

Ing. Gilbert Praßl

Die Zulassung von Softwarepatenten in der EU.

Eine Untersuchung der Konsequenzen für
die europäischen KMU und die „Freie Software“.

eingereicht als

DIPLOMARBEIT

an der

HOCHSCHULE MITTWEIDA (FH)

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

INTERNATIONALES MANAGEMENT

Weiz, 2009

Erstprüfer: Prof. Dipl.-Volkswirt Otto H. Hammer

Zweitprüfer: Prof. Dr.-Ing. habil. Christian A. Schumann

Vorgelegte Arbeit wurde verteidigt am:

Bibliographische Beschreibung

Gilbert Praßl:

Die Zulassung von Softwarepatenten in der EU, sowie Konsequenzen für die europäischen KMU und die „Freie Software“.

-2009 -102 S.

Mittweida, Hochschule Mittweida (FH), Fachbereich Internationales Management, Diplomarbeit, 2009.

Referat

Ziel dieser Diplomarbeit ist es, eine praxistaugliche Übersicht im Bereich der Patente für Software zu geben. Betrachtet wird hierzu nicht nur die Rechtslage in Deutschland, sondern auch in der EU, den USA und Japan. Dies erfolgt durch eine Analyse der bestehenden Rechtslage, die durch einige relevante Gerichtsurteile abgerundet wird. Unter der Berücksichtigung aktueller Entwicklungen erfolgt darüber hinaus eine Bewertung möglicher Auswirkungen auf KMU und die „Freie Software“. Am Ende der Arbeit wird noch versucht, einen Blick auf zukünftige Entwicklungen zu geben.

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe.

Graz, am 29. Juni 2009

.....
Ing. Gilbert Praßl

Gleichheitsgrundsatz

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit darauf verzichtet, gleichgeschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Jedoch möchte der Verfasser ausdrücklich festhalten, dass die bei Personen verwendeten maskulinen Formen für beide Geschlechter zu verstehen sind.

Vorwort & Danksagung

Mein herzlicher Dank für die wissenschaftliche Unterstützung im Rahmen der Erstellung dieser Arbeit gilt vor allem meinen beiden Betreuern Herrn Prof. Dipl.-Volksw. Otto H. Hammer und Prof. Dr. Christian Schumann.

Für die viele Mühe während meines Studiums möchte ich mich beim Team des TTZ-Weiz bedanken.

Besonderer Dank gilt meiner Lebensgefährtin Ulrike Potocnik, die sehr viel Geduld während der gesamten Studienzeit aufbringen musste und mir während meines Studiums immer helfend zur Seite stand.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Problemstellung	1
1.2	Ziel	2
1.3	Methodisches Vorgehen	2
2.	Begriffe und Definitionen	3
2.1	Patente.....	3
2.2	Computerimplementierte Erfindung	4
2.3	Software und Hardware	5
2.4	Information und Daten.....	6
2.5	Quelltext (engl. Source-Code).....	6
2.6	Algorithmus	7
2.7	Proprietäre Software	8
2.7.1	Entstehung.....	8
2.7.2	Copyright.....	9
2.7.3	Arten von Software	9
2.7.4	Lizenzmodelle	11
2.8	Freie Software / Open-Source-Software	13
2.8.1	Entstehung.....	13
2.8.2	Copyleft.....	16
2.8.3	Freie Software ungleich Open Source	16
2.8.4	Lizenzmodelle	17
2.9	Kleine und mittlere Unternehmen.....	19
3.	Patentrecht und Urheberrecht	20
3.1	Geschichtliche Entwicklung.....	20
3.2	Urheberrecht für Software	20
3.3	Softwarepatente	22
3.4	Patentrechtstheorien	23
3.5	Internationale Verträge.....	24
3.5.1	Die revidierte Berner Übereinkunft	24
3.5.2	Die Pariser Verbandsübereinkunft	25
3.5.3	Europäisches Patentübereinkommen	25

3.5.4	Patent Cooperation Treaty und Patent Law Treaty	27
3.5.5	WIPO und TRIPS-Abkommen.....	28
3.6	Lobbygruppen	30
3.7	Richtlinienvorschlag der EU	39
3.7.1	Die Europäische Union und das Europarecht	39
3.7.2	Richtlinienvorschlag zu computerimplementierten Erfindungen	41
3.7.3	Politische Meinungen	44
3.7.4	Aktuelle Entwicklungen	47
3.8	Patentrecht und Urheberrecht im Spannungsfeld	48
4.	Rechtliche und ökonomische Überlegungen	51
4.1	Besonderheiten bei Softwarepatenten	51
4.1.1	Schutzdauer	51
4.1.2	Ökonomischer Aspekt	52
4.1.3	Trivialität.....	53
4.1.4	Patentmissbrauch	54
4.1.5	Offenlegung	55
4.1.6	Patente als Vermögensgegenstände/Kreuzlizensierungen.....	57
4.1.7	Kostenproblematik	58
4.1.8	Positionierung der internationalen Softwarekonzerne	60
4.2	Auswirkungen auf die „Freie Software“	61
4.2.1	Wirtschaftliche Bedeutung	61
4.2.2	Verbände gegen Softwarepatente	62
4.2.3	Patente für „Freie Software“	65
4.2.4	Anfälligkeit der „Freien Software“ für Patentverletzungen	66
4.2.5	Untergang und Gefahr	66
4.2.6	Rechtsstreitigkeiten im Umfeld der Freien Software	67
4.3	Auswirkungen auf KMU.....	70
4.3.1	Kosten.....	70
4.3.2	Chancen und Sicherung für Innovationen	71
4.3.3	Umfragen und Standpunkte	72
4.3.4	Kurswechsel.....	74
4.3.5	Bedrohung	75
4.3.6	Leitfaden zur Anmeldung	79
5.	Schutzmöglichkeiten von computerimplementierten Erfindungen	83

5.1	Aktuelle Softwarepatente und Patentverletzungen	83
5.1.1	Amazon „One Click Shopping“	83
5.1.2	Das MPEG Layer-3 Audio Kompressionsverfahren	84
5.1.3	Microsoft vs. TomTom.....	85
5.1.4	Vistaprint vs. Print24 und Unitedprint.....	86
5.1.5	Microsoft-Patent auf Seitenblättern	88
5.1.6	Apple iPhone.....	89
5.2	Softwarepatentschutz in Deutschland.....	90
5.2.1	Rechtliche Grundlagen.....	90
5.2.2	Rechtssprechung	92
5.3	Softwarepatentschutz in der EU.....	94
5.3.1	Rechtliche Grundlagen.....	94
5.4	Softwarepatentschutz in den USA	95
5.4.1	Rechtliche Grundlagen.....	95
5.4.2	Frühere Rechtssprechung.....	96
5.4.3	Aktuelle Rechtssprechung	96
5.5	Softwarepatentschutz in Japan	98
5.5.1	Rechtliche Grundlage.....	98
5.5.2	Patentschutz von Software	99
6.	Kritische Würdigung	100

Abkürzungsverzeichnis

Abl.	...	Amtsblatt
Abs.	...	Absatz
ACT	...	Association for Competitive Technology
AG	...	Aktiengesellschaft
Art.	...	Artikel
BDI	...	Bundesverband der Deutschen Industrie
BGH	...	Bundesgerichtshof
BITKOM	...	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien
BMJ	...	Bundesjustizministerium
BSA	...	Business Software Alliance
bzw.	...	beziehungsweise
Beschl.	...	Beschluss
ca.	...	circa
CompTIA	...	Computing Technology Industry Association
CPL	...	Common Public License
d.h.	...	das heißt
DPMA	...	Deutsches Patent- und Markenamt
EDV	...	Elektronische Daten Verarbeitung
EICTA	...	Europaan Information and Communications Technology Association
engl.	...	englisch
EP	...	Europäisches Parlament
EPA	...	Europäisches Patentamt
EPLA	...	Europäisches Streitregelungssystem
EPO	...	Europäische Patent Organisation
EPÜ	...	Europäische Patentübereinkommen
ER	...	Europäischer Rat
ESP	...	End Software Patents
etc.	...	et cetera
EU	...	Europäische Union
EULA	...	End User License Agreement
F&E	...	Forschung und Entwicklung
FFII	...	Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur
FSF	...	Free Software Foundation
GATT	...	General Agreement on Trade and Tariffs
GNU	...	GNU is not Unix
GPL	...	General Public License
HGB	...	Handelsgesetzbuch
ICT	...	Information and Communication Technologies
inkl.	...	inklusive

ISO	...	Internationale Standardisierungsorganisation
IT	...	Informationstechnologie
jPatG	...	japanisches Patentgesetz
KMU	...	kleine und mittelgroße Unternehmen
LGPL	...	Lesser General Public License
MPL	...	Mozilla Public License
OSS	...	Open-Source-Software (Freie Software)
PatG	...	Patent Gesetz
PCT	...	Patent Cooperation Treaty
PVÜ	...	Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums
RBÜ	...	Revidierte Berner Übereinkunft
TRIPS	...	Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights
UrhG	...	Urheber Gesetz
URL	...	Uniform Resource Locator - einheitlicher Quellenanzeiger
USA	...	Vereinigte Staaten von Amerika
USPA	...	US Patent Act
Vgl.	...	Vergleich
VoIP	...	Voice over Internet Protocol
WCT	...	WIPO Copyright Treaty
WIPO	...	World Intellectual Property Organization
WTO	...	World Trading Organization
XML	...	Extensible Markup Language
z.B.	...	zum Beispiel
ZVEI	...	Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie

Literaturverzeichnis

- Blind/Edler/Nack/Strauß, Softwarepatente – eine empirische Analyse aus ökonomischer und juristischer Perspektive, Physica Verlag Heidelberg, 2003
- Bodenburg, Softwarepatente in Deutschland und der EU, VDM Verlag Dr. Müller, 2006
- Brandi-Dohrn/Gruber/Muir, Europäisches und Internationales Patentrecht, Einführung zum EPÜ und PCT, C.H.Beck Verlag, 2002
- Classen, Europa-Recht Beck-Texte, Deutscher Taschenbuch Verlag, 2007
- Godt, Eigentum an Information - Patentschutz und allgemeine Eigentumstheorie am Beispiel genetischer Information, Mohr Siebeck Verlag, 2007
- Haase, Die Patentierbarkeit von Computersoftware, Dr. Kovac Verlag, 2000
- Jaeger/Metzger, Open-Source-Software, Rechtliche Rahmenbedingungen der Freien Software, C.H.Beck Verlag, 2006
- KOM-92, Vorschlag für eine RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen, Europäischer Rat, 2002
- Lutterbeck/Bärwolf/Gehring, Open Source Jahrbuch 2008, Lehmanns Media Verlag, 2008
- Müller, Die Lobby Schlacht um Softwarepatente, SWM Software-Marketing GmbH, 2006
- Nack, Neue Gedanken zur Patentierbarkeit computerimplementierten Erfindungen – Bedenken gegen Softwarepatente – ein déjà vu?, GRUR Int., 2004
- Nomos, Europarecht, NomosTexte Verlag, 2007
- Vrang, Die Patentierbarkeit computerimplementierten Erfindungen in der EU, Salzwasser Verlag, 2006
- Weyand/Haase, Anforderungen an einen Patentschutz für Computerprogramme, GRUB Verlag, 2004
- Wieber, Rechtsfragen bei Open Source, Spindler Verlag, 2004

Online-Literaturverzeichnis

- The Federal Authorities of the Swiss Confederation - Webseite der Schweizer Regierung, URL:<http://www.admin.ch>
- Against Monopoly - defending the right to innovate, URL:<http://www.againstmonopoly.org>
- BITKOM - Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e.V., URL:<http://www.bitkom.org>
- Industrie- und Handelskammer Braunschweig, URL:<http://www.braunschweig.ihk.de>
- CCC - Chaos Computer Club e.V., URL:<http://www.ccc.de>
- Competence Site – „das Kompetenz-Netzwerk für Manager und Nachwuchskräfte“, URL:<http://www.competence-site.de>
- DBResearch - Deutsche Bank Research, URL:<http://www.dbresearch.de>
- David K. Levine - Economic and Game Theory, URL: <http://www.dklevine.com>
- Dolby - Surround Sound - Audio & Video Entertainment Technology, URL:<http://www.dolby.com>
- End Software Patents, URL:<http://www.endsoftpatents.org>
- EPO - European Patent Office Webseite, URL:<http://www.epo.org>
- Das Portal der Europäischen Union, URL:<http://www.europa.eu>
- FFII - Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur e.V., URL:<http://www.ffii.de>
- FSF - Free Software Foundation, URL:<http://www.fsf.org>
- GNU Website, URL:<http://www.gnu.org>
- Golem.de - „IT-News für Profis“, URL:<http://www.golem.de>
- Die Grünen – Grüne Partei Österreichs, URL:<http://www.gruene.at>
- Handelsblatt - „Nachrichten aus Wirtschaft, Finanzen, Politik, Unternehmen und Märkten“, URL:<http://www.handelsblatt.com>
- Heise - Newsportal rund um das Thema IT und Wirtschaft, URL:<http://www.heise.de>
- IBM - International Business Machines Corp. Webseite, URL:<http://www.ibm.com>
- IFI Claims Patent Services – „The most trusted and comprehensive source of U.S. patent information“, URL:<http://www.ificlaims.com>
- Internet Sicherheit - Institut für Internet-Sicherheit, URL:<http://www.internet-sicherheit.de>

- Jere Mias - Bibliothekswissenschaftliche und urheberrechtlich relevante Themen, URL:<http://www.jere-mias.de>
- Law Blog – „Das Blog zum IT-Recht, Onlinerecht, Wettbewerbsrecht, Urheberrecht und angrenzenden Rechtsgebieten“, URL:<http://www.law-blog.de>
- Linux Verband - Interessenvertretung der Open Source Unternehmen in Deutschland und Europa, URL:<http://www.linux-verband.de>
- Manager Magazin - Webseite für Wirtschaftsnachrichten, URL:<http://www.manager-magazin.de>
- Mozilla - Home of the Mozilla Project, URL:<http://www.mozilla.org>
- MP3licensing – Thomson Lizenzen für das MP3 Format, URL:<http://www.MP3licensing.com>
- Open Source Initiative, URL:<http://www.opensource.org>
- OSTC - Open Source Training and Consulting GmbH, URL:<http://www.ostc.de>
- Panfrei.de - „Initiative kleiner und mittelständischer Unternehmen gegen die Patentierbarkeit von Software / Softwarepatente“, URL:<http://www.patentfrei.de>
- Pro-Linux.de - „Kostenlose Nachrichten, Web-Support und Foren rund um Linux, Open Source und freie Software“, URL:<http://www.pl-berichte.de>
- Presstext.at - „Nachrichtenagentur und Presseverteiler - presstext.europa, die Nachrichtenagentur für Journalisten und Meinungsbildner“, URL:<http://www.presstext.at>
- RESOOM Magazine - „Das Business-Magazin für IT-Freelancer“, URL:<http://www.resoom-magazine.de>
- Southeast Texas Record, URL:<http://www.setexasrecord.com>
- Stern.de - „Aktuelle Nachrichten, faszinierende Bilder und Unterhaltung“, URL:<http://www.stern.de>
- Tim Schlotfeldt - E-Learning und Social Software in Unternehmen und Verwaltung, URL:<http://www.tschlotfeldt.de>
- USPTO - United States Patent and Trademark Office Home Page, URL:<http://www.uspto.gov>
- Vistaprint, URL:<http://www.vistaprint.com>
- Wikipedia - „Ein Projekt zum Aufbau einer Enzyklopädie aus freien Inhalten in allen Sprachen der Welt“, URL:<http://www.wikipedia.org>
- Winfuture - „Das Windows Online Magazin“, URL:<http://www.winfuture.de>
- WIPO - World Intellectual Property Organization Webseite, URL:<http://www.wipo.int>

- Wirtschaftsinformationsdienst Münster – Pressedatenbank,
URL:<http://www.wirtschaftsinformationsdienst-muenster.de>
- Wolfgang Pfaller - Geschichte des Patentwesens, URL:<http://www.wolfgang-pfaller.de>

Alle Quellen zuletzt verfügbar am 20.06.2009.

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1, Software-Arten
- Abbildung 2, Software-Lizenzmodelle
- Abbildung 3, EU Softwarepatent Inhaber, Quelle FFII, URL:
<http://patinfo.ffii.org/ausverkauf.de.html>, zuletzt verfügbar am 20.06.2009
- Abbildung 4, Top 10 Patentrangliste für USA 2008, Quelle IFIClaims, URL:
<http://www.ificlaims.com/IFIPatents010909.htm>, zuletzt verfügbar am 20.06.2009
- Abbildung 5, Übersicht der möglichen Patenterteilungsverfahren,
Leitfaden zur Patentierung computerimplementierten Erfindungen – BITKOM,
URL: [http://www.bitkom.org/files/documents/leitfaden_patente_01_\(2\).pdf](http://www.bitkom.org/files/documents/leitfaden_patente_01_(2).pdf),
zuletzt verfügbar am 20.06.2009
- Abbildung 6, Kostenüberblick in zeitlicher Reihenfolge für die einzelnen
Patenterteilungsverfahren
Leitfaden zur Patentierung computerimplementierten Erfindungen – BITKOM,
URL: [http://www.bitkom.org/files/documents/leitfaden_patente_01_\(2\).pdf](http://www.bitkom.org/files/documents/leitfaden_patente_01_(2).pdf),
zuletzt verfügbar am 20.06.2009

1. Einleitung

1.1 Problemstellung

Die Patentierbarkeit von computerimplementierten Erfindungen ist durch den stets wachsenden Stellenwert von Software als Wirtschaftsgut ein globaler Diskussionspunkt. Software optimiert, verwaltet und steuert zahlreiche Prozesse, ohne die ein Großteil aller Unternehmen inzwischen nicht mehr existieren könnte. Inzwischen ist aus Software weit mehr als die Beigabe zur notwendigen Hardware geworden, der „immaterielle“ Wert darf somit nicht unterschätzt werden. Als wirtschaftliche Konsequenz muss die Schutzmöglichkeit der Software gewährleistet sein. Ist es jedoch ausreichend sich auf technische Schutzmaßnahmen zu verlassen? Diese sind meist relativ schnell umgangen. Somit bleibt nur der rechtliche Schutz von Software, der in Form des Urheberrechts oder eben des Patentrechts zu finden ist¹.

Offizielle Erteilungen von Patenten unter dem Begriff „Softwarepatente“ gibt es zurzeit weder in Deutschland, noch in einem anderen Mitgliedsstaat der EU. Dennoch versuchen eine Vielzahl von Unternehmen täglich Patente auf computerimplementierte Erfindungen bei verschiedenen Patentämtern in Europa anzumelden und dies teilweise mit Erfolg. Die Gründe, warum ein Patent in einem Land gewährt wird und im anderen wiederum nicht, sind vielschichtig. Einer der Hauptfaktoren hierbei ist aber mit Sicherheit die unpräzise definierte Rechtslage.

In den USA wird diese Art von Patenten schon seit einigen Jahren erteilt. Durch die starke wirtschaftliche Verknüpfung der USA mit der EU gibt es nun auch in Europa die Bestrebungen, eine internationale Harmonisierung der Gesetze einzuleiten. Klare Zielsetzung ist hier die Liberalisierung des Patentwesens, somit die Öffnung der Patente auf Software.

¹ Vgl. (Nack, 2004) S. 854

1.2 Ziel

Im Verlauf dieser Arbeit soll versucht werden, auf die Vor- und Nachteile von Softwarepatenten, vor allem für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU), sowie die Freie Software einzugehen. Die Freie Software ist hier ein Thema, da sie einerseits sehr ähnliche Probleme wie KMU aufweist, andererseits inzwischen für viele Unternehmen zu einem wichtigen Werkzeug geworden und eine Softwareentwicklung ohne sie zum Teil gar nicht mehr vorstellbar ist.²

Ein Problem, das in dieser Arbeit auftauchen wird, ist die Frage nach der allgemeinen Eignung von Patenten zum Schutz der Software. Muss hier ein vollkommen neues Schutzverfahren entwickelt werden, oder ist das Konzept des Patents, das aus einer Zeit stammt in der es noch keine Computertechnik gegeben hat, mit einigen Anpassungen ausreichend? Oft ist es bei der Software ja auch nur so, dass bereits existierende manuelle Arbeitsabläufe automatisiert und für den Benutzer vereinfacht werden. Die zentrale Frage bei vielen der beanspruchten Softwarepatenten ist nun, ob die Automatisierung allein das Patent rechtfertigt.

Weiters soll die bestehende Rechtslage in Europa, sowie deren wirtschaftlicher Partner USA und Japan betrachtet werden. Welche Möglichkeiten gibt es schon jetzt, bzw. was wird sich in der Zukunft in diesem Bereich vielleicht verändern?

1.3 Methodisches Vorgehen

Diese Arbeit basiert auf einer Literaturanalyse zum aktuellen Stand der Softwarepatente in Europa. Da dieses Thema erst in den letzten Jahren aufgekommen ist, ist auch die Anzahl der Fachliteratur, die sich direkt damit auseinandersetzt, eher gering. Dennoch gibt es einige sehr gute Abhandlungen wie z.B. das Buch „Die Patentierbarkeit von Computersoftware – Eine Untersuchung unter juristischen und wirtschaftlichen Aspekten“ von Heiko Haase. Damit auch die gegenwärtigen Entwicklungen in dieser Arbeit berücksichtigt werden können, werden auch einige Publikationen aus dem Internet eingebunden.

² Vgl. (Lutterbeck/Bärwolff/Gehring, 2008) S. 13

2. Begriffe und Definitionen

Um sich der komplexen Thematik der Softwarepatente zu nähern, sollten zuerst einige Begriffe kurz erläutert werden.

2.1 Patente

Unumstritten ist das Interesse der Allgemeinheit am Wissenszuwachs. Obwohl unter Berücksichtigung der Menschenrechte Anspruch auf Schutz des geistigen Eigentums besteht, geht das Interesse der Allgemeinheit dem des Individuums vor.

Der Erfinder soll durch das Patent motiviert werden, der Gesellschaft bei der Aufgabe der Wissensvermehrung zu helfen, indem er seine Erfindung durch Veröffentlichung preisgibt. Für die genaue Offenlegung der Erfindung wird ein zeitlich begrenztes Monopol gewährt, welches wirtschaftlich genutzt werden kann. Zurzeit gilt eine allgemein übliche maximale Patentdauer von 20 Jahren³. Dies ist ein Quasi-Rechtsgeschäft zwischen dem Erfinder und der Gesellschaft. Hierbei sollte aber der Vorteil auf Seiten der Gesellschaft liegen.

Damit ein Patent überhaupt erteilt werden kann, muss dieses neu sein, auf eine erfinderische Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sein. Des Weiteren muss die Erfindung im Rahmen der Patentanmeldung so offenbart werden, dass ein Fachmann dies durchführen oder nachvollziehen kann.⁴

Es gibt allerdings auch einige Ausnahmen bei der Patentierbarkeit von Erfindungen im deutschen Patentgesetz:

- Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden
- ästhetische Formschöpfungen
- Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen
- die Wiedergabe von Informationen⁵

³ Vgl. Deutsches PatG §16

⁴ Vgl. Deutsches PatG §1

⁵ Deutsches PatG §2

Ob das primäre Ziel, die Steigerung der Innovation, allerdings auch wirklich durch Patente erreicht wird, kann noch nicht endgültig geklärt werden. Untersuchungen haben gezeigt, dass der Anstieg der Anmeldezahlen beim amerikanischen Patentamt eher auf eine Veränderung im Innovationsmanagement und nicht auf vergrößertes Innovationspotential zurückzuführen ist, da der Aufwand für Forschung und Entwicklung nicht im gleichen Maßstab zulegen konnte. Eine Studie des „Massachusetts Institute of Technology“ von Januar 2000 belegt eher das Gegenteil: Dass sich ein schwacher Patentschutz positiv auf die Innovation auswirkt und somit zu einer Verbesserung der Innovationsfähigkeit einer Volkswirtschaft führen kann.⁶

2.2 Computerimplementierte Erfindung

Im allgemein üblichen Sprachgebrauch finden sich oft Begriffe, deren Bedeutung ident ist. So verhält es sich auch mit dem Begriff der „Computerimplementierten Erfindung“. In den meisten Fällen meint man damit, dass die Erfindung erst mit Unterstützung des Computers möglich ist. Im Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen findet sich folgende Definition dafür:

„Eine computerimplementierte Erfindung ist eine Erfindung, zu deren Ausführung ein Computer, ein Computernetz oder eine sonstige programmierbare Vorrichtung eingesetzt wird und die mindestens ein Merkmal aufweist, das ganz oder teilweise mit einem Computerprogramm realisiert wird.“⁷

Leider ist diese Definition etwas irreführend, da eine computerimplementierte Erfindung nicht zwangsläufig in einem Computerprogramm liegen muss, sondern auch als Hardware in Form von integrierter Schaltung umgesetzt werden kann.

⁶ Vgl. James Bessen, Eric Maskin: Geistiges Eigentum im Internet: URL: http://www.competence-site.de/downloads/24/83/i_file_4229/geistiges_eigentum_internet.pdf, verfügbar am 01.1.2009

⁷ Rat der EU: Kommissionsvorschlag: 6580/02 PI 10 CODEC 242

„Unter ‚computerimplementierte Erfindung‘ soll jede Erfindung subsumiert werden, die sich auf einen Computer oder eine vergleichbare Vorrichtung stützt und durch Ablauf eines Computerprogramms realisiert wird“, so der Richtlinienvorschlag weiter.

Im Folgenden wird der Ausdruck „computerimplementierte Erfindung“ so verstanden, dass in irgendeiner Weise ein Programm zur Anwendung kommt. Des Weiteren wird er dem Begriff „Softwarepatent“ gleich gesetzt, der in der aktuellen Literatur und vor allem im täglichen Leben eher von Bedeutung ist.

2.3 Software und Hardware

Für diesen Begriff gibt es in der Gesetzgebung zurzeit keine Definition, weder für „Software“ noch für „Programm für Datenverarbeitungsanlage“. Dies hat den Vorteil, dass es der Rechtssprechung Raum lässt, sich an Änderungen in der Informationstechnologie anzupassen. Zusätzlich darf man nicht vergessen, dass der Zeitpunkt, in dem Urheberrechtsgesetze neu definiert wurden, schon mehr als 30 Jahre zurück liegt und diese Definition heute nicht mehr passen würde.

„Software ist ein Sammelbegriff für die Gesamtheit ausführbarer Datenverarbeitungsprogramme und die zugehörigen Daten. Ihre Aufgabe ist es, die Arbeitsweise von softwaregesteuerten Geräten (die einen Teil der Hardware bilden) zu beeinflussen.“⁸ Ein Computerprogramm ist somit eine Folge von Anweisungen, die gemäß den Regeln der verwendeten Programmiersprache gebildet und als vollständig und ausführbar anzusehen sind.

„Als Hardware werden alle materiellen Komponenten eines elektronischen Datenverarbeitungssystems gesehen, also alles, was man im Unterschied zur Software anfassen kann. Zur Hardware zählt man Computer, Drucker, Monitore, Mainboard (Motherboard, Systemplatine), Prozessoren, Chips, Festplatten, CD-ROM-Laufwerke, Diskettenlaufwerke, Scanner, DVD-Laufwerke, CD-Brenner, DVD-Brenner, CD-Rohlinge, DVD-Rohlinge, Disketten. In der DIN-Norm 44.300 wird Hardware definiert als "Gesamtheit oder Teil der

⁸ Vgl. Wikipedia.org URL:<http://de.wikipedia.org/wiki/Software>, verfügbar am 01.02.2009

apparativen Ausstattung von Rechensystemen". Entscheidend ist, dass die zugehörige Dokumentation nicht zur Hardware gehört.“⁹

Sofern man den Begriff der „Hardware“ nicht verwenden will, steht der Begriff „Datenverarbeitungsgeräte“ für den deutschen Sprachraum zur Verfügung.

2.4 Information und Daten

Information stellt zusammen mit Materie und Energie die drei wichtigsten Grundbegriffe der Naturwissenschaften dar. Laut Duden der Informatik hat eine Information mindestens drei Aspekte, nämlich einen syntaktischen Teil, einen semantischen Teil und einen pragmatischen Teil, aus dem sich Zweck und Absicht ergeben.¹⁰

Ein interessanter Beisatz findet sich auch im Brockhaus der Naturwissenschaften und Technik:

„In der Technik und den Naturwissenschaften wird Information vielfach als Synonym für Nachricht benutzt und stellt im wissenschaftlichen Sinn eine gegenüber Masse und Energie eigenständige Entität dar.“¹¹

Information wird mittels Daten dargestellt bzw. hinterlegt. Die Speicherung von Information in welcher Art auch immer, ist nur durch entsprechende Übertragung auf einen Datenträger möglich. Information ist immer an einen Träger gebunden, dieser kann ein Speichermedium oder ein Übertragungsmedium sein.

2.5 Quelltext (engl. Source-Code)

„Unter dem Quelltext, auch Quellcode (engl. Source-Code) oder Programmcode, versteht man in der Informatik den für Menschen lesbaren, in einer Programmiersprache geschriebenen Text eines Computerprogramms. Abstrakt betrachtet kann man den Quelltext eines Computerprogramms auch als Software-Dokument bezeichnen, welches das Programm formal so exakt

⁹ Vgl. Duden Informatik, 3. Auflage, Stichwort Hardware

¹⁰ Vgl. Duden Informatik, 3. Auflage, Stichwort Information

¹¹ Vgl. Brockhaus, Naturwissenschaften und Technik, Band. 2, Seite 293

und vollständig beschreibt, dass dieses aus ihm vollständig automatisch vom Computer generiert werden kann.“¹²

Abstrakt betrachtet kann man den Quelltext eines Computerprogramms auch als Software-Dokument bezeichnen, welches das Programm formal so exakt und vollständig beschreibt, dass dieses aus ihm auch vollständig automatisch vom Computer generiert werden kann. Zum Erstellen des Quelltextes ist meist ein einfacher Texteditor ausreichend, jedoch vereinfachen spezialisierte integrierte Entwicklungsumgebungen einige Arbeitsschritte. Der fertige Quelltext wird durch einen Interpreter¹³ ausgeführt oder durch Compiler¹⁴ in ausführbare Programme übersetzt.

2.6 Algorithmus

Laut Duden der Informatik definiert sich Algorithmus als: „Eine Verarbeitungsvorschrift, die so präzise formuliert ist, dass sie von einem mechanisch oder elektronisch arbeitenden Gerät durchgeführt werden kann.“¹⁵

Im weiteren Sinne wird der Begriff Algorithmus für alle geregelten Funktionen, mit denen Probleme aller Art gelöst werden können, sowohl im Bereich der materiellen Dinge als auch im Bereich der Mathematik und Informatik verwendet.

Grundsätzlich sollte ein Algorithmus folgende Kriterien erfüllen:

- Was der Fachmann, eine Maschine oder ein Computer tun soll, muss schrittweise eindeutig beschrieben sein
- Jeder Verfahrensschritt muss ausführbar sein und zwar unter der Voraussetzung, dass die vorherigen Verfahrensschritte ausgeführt wurden
- Die Reihenfolge der einzelnen Verfahrensschritte muss eindeutig bestimmt sein
- Die Anzahl der erforderlichen Verfahrensschritte muss endlich sein. Das bedeutet, dass das Verfahren irgendwann einmal zu Ende geführt sein muss
- Das Verfahren muss unter gleichen Voraussetzungen immer die gleichen Ergebnisse liefern

¹² Vgl. Wikipedia.org URL:<http://de.wikipedia.org/wiki/Quelltext> verfügbar am 01.02.2009

¹³ Ein Interpreter ist ein Computerprogramm, das einen Programm-Quellcode der den Quellcode einliest, analysiert und ausführt. Die Analyse des Quellcodes erfolgt also zur Laufzeit des Programms.

¹⁴ Ein Compiler ist ein Computerprogramm, das ein in einer Quellsprache geschriebenes Programm in ein semantisch äquivalentes Programm einer Zielsprache umwandelt.

¹⁵ Vgl. Duden Informatik, 3. Auflage, Stichwort Algorithmus

2.7 Proprietäre Software

2.7.1 Entstehung

Durch die zunehmende Expansion in der Softwarebranche seit den 1970er Jahren entstand die Notwendigkeit, die eigene Software vor der Konkurrenz zu sichern. Im Wesentlichen konnte dies relativ einfach gelöst werden, indem man an seine Kunden nur mehr die Software in binärer¹⁶ Form auslieferte, d.h. der wirklich wichtige Source-Code blieb im Unternehmen und war nicht für jedermann einsehbar. So war es nun auch möglich, einfache Kennzeichen über den wahren Eigentümer der Software einzubinden (Logos, Impressum usw.).

„Proprietär“ kommt vom lateinischen „propriarius“ und steht für „der Eigentümer“. Im Wesentlichen beschreibt aber „Proprietär“ die Art des Lizenzverhaltens, das der Eigentümer für den Käufer vorsieht. Hier wird immer nur eine eingeschränkte Benutzungserlaubnis erteilt. Man spricht in diesem Fall von einer „Proprietären Software“.

Welche Rechte der Käufer nun genau mit dem Kauf der Software erwirbt, findet sich generell in der EULA¹⁷. Derzeit ist es sogar so, dass man diese digital bestätigen muss, bevor man die Software verwenden kann, da sonst die Software nicht lauffähig ist. In dieser EULA wird genau beschrieben, wie die Software benutzt werden darf und welche Einschränkungen dem Käufer auferlegt werden.

In den letzten Jahren ist allerdings noch eine weitere Bedeutung für „Proprietär“ entstanden. Protokolle, Dateiformate und ähnliches werden als „Proprietär“ bezeichnet, wenn sie nicht oder nur mit Schwierigkeiten mit freier Software implementierbar sind, oder wenn sich die Hersteller nicht an allgemein anerkannte Standards halten. Mögliche Beispiele sind das VoIP¹⁸-Programm Skype oder das Microsoft-Office-Dateiformat. (Allerdings verwendet Microsoft

¹⁶ Binäre Form ist die nicht vom Menschen lesbare Form des Quelltextes

¹⁷ End User License Agreement dt. Endbenutzer-Lizenzvereinbarung

¹⁸ VoIP = Voice over Internet Protocol, Sprachübertragung über das Internet

seit Office 2007 für die gesamte Office Palette nun auch ein „Offenes Dokumenten Dateiformat“, welches auch XML¹⁹ basiert).

2.7.2 Copyright

„Das Copyright (engl. copy „Kopie“ und right „Recht“) ist die angloamerikanische Bezeichnung für das Immaterialgüterrecht an geistigen Werken.“ Grundsätzlich kann man die beiden Begriffe Copyright und Urheberrecht von der Bedeutung her gleichsetzen; Unterschiede gibt es allerdings im Detail. „Während das deutsche Urheberrecht den Urheber als Schöpfer und seine ideelle Beziehung zum Werk in den Mittelpunkt stellt, betont das Copyright den ökonomischen Aspekt.“²⁰

2.7.3 Arten von Software

Software bildet die Basis für den Betrieb eines Rechners und kann grob in folgende drei Arten aufgeteilt werden:

Zum einen wäre hier die **Systemsoftware**. Unter Systemsoftware fallen all jene Programme, die entweder das Betriebssystem selbst bilden bzw. dessen Betrieb unterstützen. In diese Kategorie fallen also auch Gerätetreiber²¹, Dienstprogramme oder Protokolle. Zentrale Aufgabe der Systemsoftware ist es, die Hardware nutzbar zu machen, damit für die anderen Programme ein einfacher Zugriff möglich ist. Somit muss sich die Systemsoftware immer relativ nah an der Hardware der jeweiligen Plattform orientieren, da dadurch alle Funktionen und Fähigkeiten unterstützt werden.

Anwendungssoftware oder auch Applikationssoftware soll dem Benutzer helfen, bestimmte Aufgaben zu erfüllen. In diese Kategorie fallen also all jene Programme, die viele von uns täglich benutzen. (Office-Anwendungen, Buchhaltungssoftware, usw.) Dabei nutzt nun die Anwendungssoftware generell die vorhandene Systemsoftware, um die Hardware einfach verwenden zu können.

¹⁹ Extensible Markup Language (engl. für „erweiterbare Auszeichnungssprache“), abgekürzt XML, ist eine Auszeichnungssprache zur Darstellung hierarchisch strukturierter Daten.

²⁰ Vgl. Wikipedia.org URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Copyright>, verfügbar am 01.3.2009

²¹ Ein Gerätetreiber, häufig kurz nur Treiber genannt, ist ein Computerprogramm oder -modul, das die Interaktion mit angeschlossenen oder eingebauten Geräten (Hardware) steuert.

Des Weiteren kann bei Anwendungssoftware in **Individualsoftware** und **Standardsoftware** unterschieden werden. Standardsoftware ist Software, die für den Massenmarkt entwickelt wird und bildet somit die Masse der Softwaretypen. Der Verkauf erfolgt am freien Markt entweder über den normalen Wiederverkauf im Handel oder im direkten Vertrieb über das Internet. Etwas anders ist die Situation bei der Individualsoftware, welche für einen bestimmten betrieblichen Anwendungsfall entwickelt wird. Spezielle Anpassungen erfolgen hier sowohl an die Hardware als auch an die Softwareumgebung. Beispiele hierfür sind meist Steuerungssysteme für elektronische Geräte, oder auch spezielle Anforderungen im Qualitätssicherungsbereich.

Die dritte Art bildet die **Firmware**. Firmware ist Software, die dauerhaft auf einem Speicherchip gespeichert und für die direkte Steuerung der Hardware verantwortlich ist. Dieser Speicherchip kann im normalen Betrieb nur gelesen werden. Für ein Neuprogrammieren der Firmware muss der Chip in einen speziellen Modus geschaltet werden. Beispiele für Firmware finden wir in jeder Waschmaschine bis hin zum Handy.

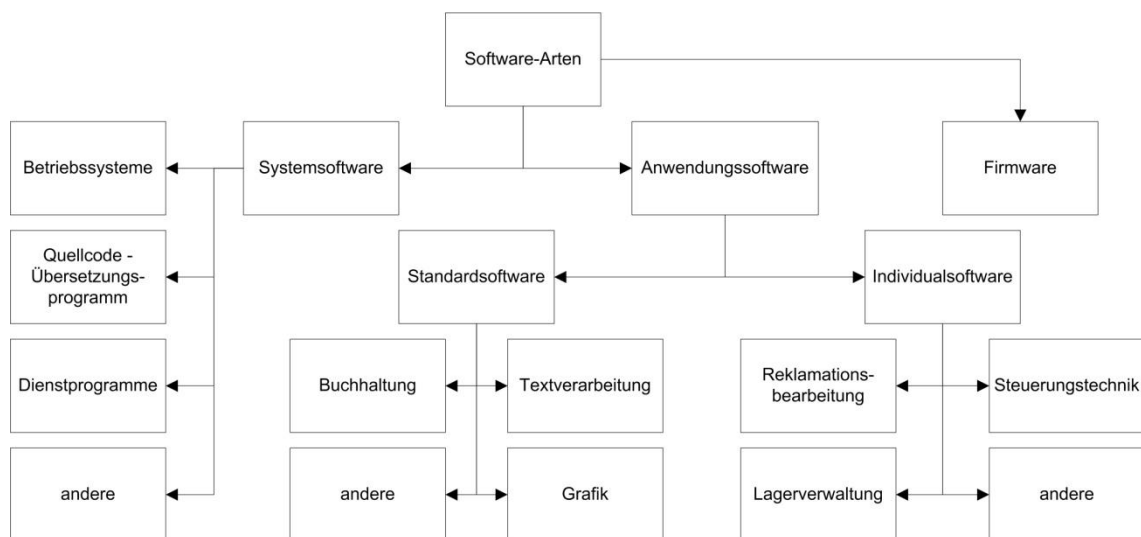


Abbildung 1 - Software-Arten

2.7.4 Lizenzmodelle

Bei der Nutzung von Software gilt es bestimmte Regeln einzuhalten. Je nach Softwaretyp gibt es hier unterschiedliche Ausprägungen. So kann zum Beispiel zwischen kostenloser und kostenpflichtiger, zeitlich beschränkter und zeitlich unbeschränkter Software oder auch Offenheit des Quellcodes unterschieden werden. Diese Software-Lizenzen bzw. EULA regeln und bestimmen die Nutzung für Anbieter und Kunden.

Besonders wichtig sind Lizenzen in der Softwarebranche, da Software sehr einfach kopiert werden kann. Nach deutschem Recht sind Lizenzen unter anderem in § 31 Urhebergesetz (UrhG) und § 15 Patentgesetz (PatG) in sehr allgemeiner Form geregelt.

Folgende Punkte sollten somit in jedem Lizenzvertrag enthalten sein²²:

- die Art (ausschließlich/nicht ausschließlich) der Lizenz
- den örtlichen Geltungsbereich
- die zeitliche Befristung
- die Übertragbarkeit der Lizenz bzw. die Regelung von Unterlizenzen

Es folgt eine Übersicht der verbreitetsten Lizenzmodelle für Software.²³

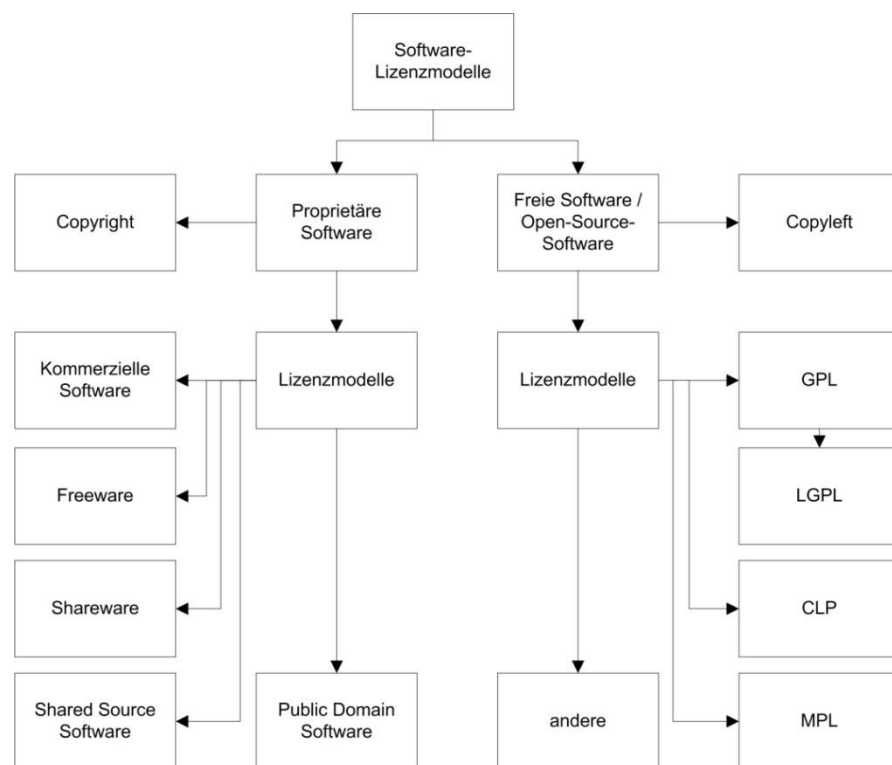


Abbildung 2 - Lizenzmodelle für Software

²² Vgl. (Bodenburg, 2006, S. 24)

²³ Vgl. Gläßer, Open Source Software, 2004, S.15

Public Domain Software

Hierbei verzichtet der Entwickler auf sein Recht als Urheber, in Folge gibt es auch keine Einschränkung in der Nutzung oder auf die Verteilung dieser. Ob der Source-Code auch freigegeben wird, liegt allerdings in der Entscheidung des Entwicklers. Dieser Verzicht ist im deutschen Recht nicht möglich, somit kann hier nur die Form der kostenlosen Software gewählt werden.²⁴

Freeware

Unter Freeware oder auch kostenloser Software versteht man, wenn der Anwender die Software gebührenfrei nutzen kann. Jedoch ist die Nutzung von Freeware oft an Lizenzbedingungen gebunden. In der Regel ist auch kein Source-Code offen. Ein anderes verbreitetes Modell schränkt die Funktion der Freeware-Software ein, um den Anwender vom Kauf der kostenpflichtigen Version zu überzeugen, oder um Konkurrenzprodukte vom Markt zu verdrängen.²⁵

Shareware

Im Zentrum der Shareware steht die Idee „Zuerst testen, dann kaufen“. So hat der Anwender eine fest definierte Zeitspanne, in der er die Software testen kann. Ist diese Zeitspanne abgelaufen, muss er sich entscheiden, ob er die Anwendung weiter nutzen und kaufen will oder nicht. Die Entscheidungsfreiheit des Anwenders steht hier im Vordergrund. Der Source-Code ist hier allerdings auch nicht enthalten.²⁶

Shared Source Software

Microsoft ist der Begründer dieses Modells, welches das erste Mal in Verbindung mit „Windows CE“ eingesetzt wurde. Grundgedanke ist hier, dass unterschiedlichste Entwickler die Möglichkeit haben, erstens den Quellcode einzusehen bzw. auch an ihre eigene Hardware oder Umgebung anzupassen. „Windows CE“ ist ein Betriebssystem für den Embedded-Bereich. Darunter versteht man Geräte wie Mobiltelefon, PDA's oder andere Multimedia-Geräte, bei denen das Betriebssystem für den Benutzer nicht direkt sichtbar ist. Gerade

²⁴ Vgl. (Jaeger/Metzger, 2006) S. 5

²⁵ Vgl. (Jaeger/Metzger, 2006) S. 6

²⁶ Vgl. (Jaeger/Metzger, 2006) S. 6

in diesem Bereich ist es für Hersteller sehr wichtig, Änderungen an der Software durchführen zu können, um die Hardware voll unterstützen zu können. Grundgedanke der Nutzung liegt hier allerdings rein in der Anpassung und Erweiterung von bestehendem Source-Code von eigentlich externen Firmen; eine Nutzung für kommerzielle Zwecke ist ausgeschlossen und erfolgt nur über den externen Eigentümer der Software.²⁷

Kommerzielle Software

Eine der wohl meist verbreitetsten Lizenzmodelle bildet die kommerzielle Software. Hier ist es so, dass der Anwender beim Kauf nur eine eingeschränkte Nutzungsbewilligung erhält. Firmen, die mit dieser Art der Software groß wurden, reichen von Microsoft über Corel, bis hin zu Adobe. Hierbei steht die Gewinnabsicherung im Vordergrund, die Software wird nur als binäres Programm ausgeliefert. Gewöhnlich ist kommerzielle Software gleichzeitig auch proprietär.

Freie Software / Open-Source-Software

Dieser Art der Software wurde das nächste Unterkapitel gewidmet.

2.8 Freie Software / Open-Source-Software

2.8.1 Entstehung

Software, wie wir sie heute kennen, wurde nicht immer gleich als wirtschaftliches Gut gesehen. Bis 1970 wurde die Software von IBM kostenlos und inklusive Quellcode dem Käufer zur Verfügung gestellt, da dieser ja die teure Hardware kaufen musste und diese ohne Software nutzlos war.

Im Jahr 1969 wurde allerdings ein Kartellverfahren gegen IBM eingeleitet, da IBM eine Monopolstellung im Bereich der Großrechner im gemeinsamen Vertrieb mit Software unterstellt wurde. Um einer möglichen Aufspaltung des Unternehmens zu entgehen, kündigte IBM am 23. Juni 1969 neue Regelungen zur Nutzung und Wartung der Software, getrennt von der Hardware an. Somit

²⁷ Vgl. (Jaeger/Metzger, 2006) S. 7

gab es nun keine Bündelung von Software und Hardware mehr. Infolge waren die Voraussetzungen für eine eigenständige Softwareindustrie gegeben.²⁸

Diese Veränderung führte aber auch dazu, dass auf Software eigene Lizenzen eingeführt wurden, welche die Möglichkeit der Nutzung und auch der Veränderung nun stark einschränkten. Außerdem wurden die meisten Programme nun nicht mehr im Quellcode an den Kunden ausgeliefert, sondern nur noch in maschinenlesbarer Form, wodurch eine Modifikation nahezu unmöglich wurde. Die Software wurde somit proprietär.

In diesem Zeitraum kam es auf den Universitäten und Forschungsinstituten zum Entstehen der Hacker-Kultur. Unter Hacker verstand man damals einen leidenschaftlichen Programmierer, der sein Wissen mit allen Anderen teilte und Software gemeinsam weiterentwickelte. Der „Chaos Computer Club“ erklärt die Hacker-Ethik²⁹, die die Basis für „Freie Software“ bildet, wie folgt:

- Der Zugang zu Computern und allem, was einem zeigen kann, wie diese Welt funktioniert, sollte unbegrenzt und vollständig sein
- Alle Informationen müssen frei sein
- Misstrauere Autoritäten - fördere Dezentralisierung
- Beurteile einen Hacker nach dem, was er tut und nicht nach üblichen Kriterien wie Aussehen, Alter, Rasse, Geschlecht oder gesellschaftlicher Stellung
- Man kann mit einem Computer Kunst und Schönheit schaffen
- Computer können dein Leben zum Besseren verändern
- Wühle nicht in den Daten anderer Leute
- Öffentliche Daten nützen, private Daten schützen

Da zu dieser Zeit auch am MIT³⁰ immer mehr proprietäre Software in den Laboren eingeführt wurde, schlug ein Student mit den Namen Richard Stallman einen anderen Weg ein. Er versuchte durch das Programmieren alternativer Software die Monopolstellung der proprietären Software zu verhindern.

²⁸ Vgl. Raimund Vollmer, Das blaue Wunder-Die IBM und ihre Mitbewerber, 2.03 Die Spaltung der IBM-Welt

²⁹ Vgl. URL:<http://www.ccc.de/hackerethics> verfügbar am 01.3.2009

³⁰ Massachusetts Institute of Technology

Selbst beschreibt er diese Zeit so:

„Die einfachste Wahl wäre gewesen, der proprietären Software-Welt beizutreten, Vertraulichkeitsvereinbarungen zu unterzeichnen und zu versprechen, meinen Mit-Hackern nicht zu helfen. Sehr wahrscheinlich würde ich auch Software entwickeln, die unter Vertraulichkeitsvereinbarungen ausgegeben würde, und so den Druck auf andere Leute erhöhen, ihre Kameraden auch zu verraten.

Ich hätte auf diese Art Geld verdienen und mich vielleicht mit dem Schreiben von Code vergnügen können. Aber ich wusste, dass ich am Ende meiner Karriere auf Jahre zurückblicken würde, in denen ich Wände gebaut habe; Wände, welche die Menschen voneinander trennen. Ich würde dann das Gefühl haben, dass ich mein Leben damit verbracht hatte, die Welt zu einem schlechteren Ort zu machen. Also suchte ich nach einem Weg, auf dem ein Programmierer etwas Gutes tun kann. Ich fragte mich selbst: Gibt es ein Programm oder Programme, die ich schreiben könnte, um wieder eine Gemeinschaft möglich zu machen?“³¹

Nachdem 1983 AT&T eine proprietäre Version ihres Unix Betriebssystems auf den Markt gebracht hatte und es somit nun keine frei verfügbare Version von Unix mehr gab, entschied sich Stallman einen freien Unix-Klon zu erstellen und kündigte das GNU-Projekt an.

Ziel des GNU-Projekt war es, ein vollständig freies Betriebssystem, genannt GNU (GNU is not UNIX), zu entwickeln. Um die vielen bereits existierenden freien Programme direkt nutzen zu können, sollte das GNU Unix-kompatibel sein. Als weiterer Schritt wurde 1985 die Free Software Foundation (FSF) von Stallman gegründet, welche sich um die logistischen, juristischen und finanziellen Belange der „Freien Software“ kümmern sollte. Mit dem Bekannt werden des GNU-Projekts stieg auch die Beteiligung von anderen Firmen an der FSF, darunter Google, IBM und HP³².

³¹ Richard Stallman URL:<http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.de.html>, verfügbar am 01.03.2009

³² Vgl. URL:<http://www.fsf.org/donate/patron>, verfügbar am 01.3.2009

Richard Stallman gilt somit als Gründer der „Freien Software“, welche von ihm selbst wie folgt definiert wurde: „Free software is a matter of the users freedom to run, copy, distribute, study, change and improve the software“³³

2.8.2 Copyleft

Der Begriff des Copyleft entstand ursprünglich aus einem Wortspiel. Hier wurde im Englischen bei Copyright einfach eine Spiegelung in der Bedeutung angewandt und somit wurde aus rechts links. Allgemein beschreibt das Copyleft welche Rechte dem Lizenznehmer gegeben werden. Infolge wird ihm also das Recht auf eine Vervielfältigung grundsätzlich überlassen, wohingegen beim Copyright dieses Recht grundsätzlich verboten wird.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil des Copyleft ist die Schutzklausel, die bestimmt, in welcher Form Weiterentwicklungen der Software lizenziert und weitergegeben werden dürfen. Hier gibt es die groben Gruppierungen des „strengen Copyleft“, „beschränkten Copyleft“ und „Non-Copyleft“.³⁴

Sofern nun eine Lizenz ein strenges Copyleft vorsieht, muss jegliche Bearbeitung der Software wieder das gleiche Lizenzmodell und deren Copyleft enthalten. Beim „beschränkten Copyleft“ steht es dem Entwickler frei, Erweiterungen und Abweichungen am ursprünglichen Lizenzmodell vorzunehmen. Die absolute Freiheit hat der Lizenznehmer bei „Non-Copyleft“-Software. Hier wäre es sogar möglich, daraus eine eigene proprietäre Software zu erstellen.

2.8.3 Freie Software ungleich Open Source

Wie bereits geschrieben, gilt Richard Stallman als Gründer des Begriffs der „Freien Software“. Auch wenn er selbst das Wort „frei“ nicht zwingenderweise dem Begriff kostenlos gleichsetzt, ergibt sich in der englischen Sprache dennoch automatisch eine Mehrdeutigkeit, da hier „Free“ sowohl in Sinne der „freien Meinung“ als auch im Sinne von „kostenlos“ zu verstehen sein kann.

³³ Vgl. URL:<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html> verfügbar am 01.3.2009

³⁴ Vgl. (Jaeger/Metzger, 2006) S. 4

Um das Problem der Zweideutigkeit abzuschaffen und die Idee der „Freien Software“ in der gesamten Softwareindustrie salonfähig zu machen, wurde im Rahmen der Ankündigung von Netscape, ihren Browser-Quelltext frei zu legen, eine Marketingoffensive gestartet. (Aus dieser Freigabe entstand später das Mozilla-Projekt³⁵, dessen Hauptprodukt, der Browser, nun unter Firefox bekannt ist.)

Im Februar 1998³⁶ wurde in Folge dieser Überlegungen die „Open Source Initiative“ von Bruce Perens und Eric S. Raymond gegründet und beschlossen, ab diesem Zeitpunkt den Begriff „Open-Source-Software“ zu verwenden. Dieser Begriffswechsel führte dazu, dass viele große Unternehmen sich mit der Idee der „Freien Software“ besser identifizieren konnten. So kündigten unter anderem IBM, Oracle und Sun Microsystems an, eigene Open-Source-Projekte ihrer Software zu starten. Obwohl die Definitionen der beiden Begriffe beinahe deckungsgleich sind, kam aus dem Lager der Free Software Foundation herbe Kritik, da diese meinte, dass es nun auch möglich wäre „unfreie“ Programme als Open Source zu bezeichnen. Diese Auseinandersetzungen über die Begrifflichkeiten führte zu einer Spaltung in der „Freien Software Bewegung“, die bis zum heutigen Tag anhält.³⁷

In dieser Arbeit werden diese beiden Begriffe synonym verwendet.

2.8.4 Lizenzmodelle

Die GNU General Public License (GPL) wurde von Richard Stallman entworfen. Sie ist nicht nur die meist verbreitete freie Lizenz, sondern bildet auch die Basis für einen Großteil der Open-Source-Lizenzen.

Die Kernaussage der GPL findet sich im Einleitungstext des Lizenztextes:

„Die meisten Lizenzen für Software und andere nutzbare Werke sind daraufhin entworfen worden, Ihnen die Freiheit zu nehmen, die Werke mit anderen zu teilen und zu verändern. Im Gegensatz dazu soll Ihnen die GNU General Public License die Freiheit garantieren, alle Versionen eines Programms zu teilen und

³⁵ Vgl. URL:<http://www.mozilla.org> verfügbar am 01.3.2009

³⁶ Vgl. URL:<http://www.opensource.org/history> verfügbar am 01.3.2009

³⁷ Vgl. (Jaeger/Metzger, 2006) S. 3

zu verändern. Sie soll sicherstellen, dass die Software für alle ihre Benutzer frei bleibt. Wir, die Free Software Foundation, nutzen die GNU General Public License für den größten Teil unserer Software; sie gilt außerdem für jedes andere Werk, dessen Autoren es auf diese Weise freigegeben haben. Auch Sie können diese Lizenz auf Ihre Programme anwenden.“³⁸

Die GPL ist eine Lizenz mit strengem Copyleft-Effekt. Infolge dürfen Bearbeitungen nur unter der Ursprungslizenz weitergegeben werden. Wichtige freie Programme unter GPL sind zum Beispiel Teile des Betriebssystems GNU/Linux.

Allgemein erfolgt die Unterteilung der Lizenzmodelle im Open-Source-Bereich anhand der Strenge des Copyleft. Zwei Vertreter des strengen Copyleft-Effekts sind die eben beschriebene GNU General Public License sowie die Common Public License (CPL). Beide verlangen grundsätzlich, dass das veränderte Programm unter der ursprünglichen Lizenz weitergegeben wird.

Die CPL ging aus den Open-Source-Projekten von IBM hervor und unterscheidet sich zur GPL insofern, dass es bei der CPL möglich ist, neue Programm-Module³⁹ unter anderen Lizenzen hinzuzufügen, was in der GPL nicht möglich wäre.

Die Mozilla Public License (MPL) wurde von der Mozilla Foundation⁴⁰ entworfen und regelt die Lizenzbestimmungen rund um den Mozilla-Webbrowser (unter Firefox bekannt). Grundsätzlich müssen veränderte oder kopierte Programme zwar unter MPL bleiben, dürfen aber zusammen mit proprietären Programmen vermischt werden. So ist es durchaus möglich, dass proprietäre Software unter MPL stehen.

Entstanden ist diese Mischform durch die folgende Problematik. Als Netscape den Browser-Quellcode freigeben wollte, besaßen sie selbst nicht alle Rechte

³⁸ Vgl. GNU General Public License Version 3 URL:<http://www.gnu.de/documents/gpl.de.html>, verfügbar am 01.3.2009

³⁹ Unter Modul versteht man eine abgeschlossene Komponente einer Software, welches eine eigene vordefinierte Schnittstelle für die Eingaben und Ergebnisse vorsieht.

⁴⁰ URL:<http://www.mozilla.org/> verfügbar am 01.03.2009

an allen Modulen. Infolge musste ein Lizenzmodell erzeugt werden, welches unter diesen Rahmenbedingungen funktionieren konnte.

Eine ganz ähnliche Problematik führte zum Entstehen der GNU Lesser General Public License (LGPL), die im Wesentlichen auf der GPL basiert. Da die normale GPL durch die Verwendung von Softwarebibliotheken⁴¹ andere Programme sehr stark beeinflussen würde, wurde für diesen Fall die LGPL erstellt. Somit ist es Entwicklern möglich auf Softwarebibliotheken zuzugreifen, ohne gleich ihre eigene Software unter GPL zu stellen.

2.9 Kleine und mittlere Unternehmen

Unter den Begriff „Kleine und mittlere Unternehmen“ (KMU) fallen all jene Unternehmen, die definierte Kennzahlen nicht überschreiten. Je nach relevanter Institution können diese Kennzahlen etwas variieren. So gelten zum Beispiel für die Europäische Union eine maximale Beschäftigungszahl von 250 Personen und ein maximaler Umsatzerlös von 50 Millionen €.⁴² Eine höhere Beschäftigungszahl von 500 Personen, lässt wiederum das Institut für Mittelstandsforschung Bonn zu.⁴³ Wieder etwas anders beschreibt das deutsche Handelsgesetzbuch den Begriff KMU. Dies sieht zwar ebenfalls eine maximale Beschäftigungszahl von 250 Mitarbeiter vor, allerdings bei einem maximalen Umsatz von 32 Millionen €. Grundsätzlich spielt die Rechtsform des Unternehmens bei dieser Einordnung hingegen keine Rolle.

Unabhängig von der Institution kann festgestellt werden, dass der von dieser Definition erfasste Kreis an Unternehmen den kleinen IT-Dienstleister „Ich AG“ bis hin zur großen Kapitalgesellschaft umfasst. In dieser Arbeit soll unter KMU jedoch die typische Softwarefirma, die meist nicht mehr als 40 Mitarbeiter hat, verstanden werden.

⁴¹ Softwarebibliotheken sind ähnlich aufgebaut wie Module, gehören aber nicht zum eigentlichen Quellcode, sondern werden meist vom Betriebssystem zur Verfügung gestellt.

⁴² Vgl. URL:http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_de.htm, verfügbar am 21.6.2009

⁴³ Vgl. URL:<http://www.ifm-bonn.org/index.php?id=89>, verfügbar am 21.6.2009

3. Patentrecht und Urheberrecht

3.1 Geschichtliche Entwicklung

Schon seit dem Mittelalter vergeben Herrscher in Mitteleuropa Monopole bzw. Privilegien an eine gut ausgesuchte Anzahl von Geschäftsleuten oder auch Handwerkern. So war es zum Beispiel möglich, das Recht des Geldverleihs, das normalerweise nur der König oder Kaiser hatte, an normale Bürger exklusiv zu übertragen.

Die wirklichen ersten Patente entstanden allerdings erst etwas später, mit dem wachsenden Aufschwung des Handwerks zur Zeit der Renaissance. Eines der ersten Patente wurde im Jahr 1469 in Venedig an Johann von Speyer vergeben und lautete wie folgt:

„Die unterzeichneten Räte haben auf das bescheidene und ergebene Gesuch besagten Masters John in der gleichen Weise wie es bei anderen Künsten üblich ist (quemadmodum in aliis exercitiis sustentandis...fieri solitum est), sogar weniger bedeutungsvollen, verordnet und beschlossen, dass für die jetzt folgenden fünf Jahre niemand, wer es auch immer will, kann, könnte oder wagt, außer Master John selbst besagte Kunst des Druckes ausführen darf.“⁴⁴

Damit wurde dem Erfinder das Recht erteilt, ein spezielles technisches Verfahren exklusiv zu nutzen. Bis es allerdings in einzelnen Ländern zur Gründung eines eigenen Patentamts und zur Herausgabe von Gesetzen kam, vergingen noch einige Jahrhunderte. Das kaiserliche Patentamt wurde am 1. Juni 1877 in Deutschland eröffnet.⁴⁵

3.2 Urheberrecht für Software

Der größte Vorteil des Urheberrechts ist wohl, dass es für das Erteilen des Urheberrechts keine formalen Voraussetzungen gibt. Es entsteht automatisch mit dem Erstellen eines neuen Werkes, ist allerdings unveräußerlich an die

⁴⁴ Vgl. Wolfgang Pfaller URL:<http://www.wolfgang-pfaller.de/berg.htm> verfügbar am 20.01.2009

⁴⁵ Vgl. Wolfgang Pfaller URL:<http://www.wolfgang-pfaller.de/1877.htm> verfügbar am 20.01.2009

Person des Schöpfers gebunden. Nach Ablauf der Schutzdauer, die sich in den meisten Ländern 70 Jahre über den Tod des Schöpfers erstreckt, verfallen alle Rechte und das Werk steht für jeden frei.

Eine gewisse Abweichung im Urheberrecht gibt es allerdings in den USA.⁴⁶ Zum einen ist dort das Urheberrecht nicht an eine natürliche Person gebunden, zum anderen ist es auch übertragbar. Somit können Teile oder alle Rechte an eine andere natürliche als auch juristische Person übertragen werden. Weiters besteht die Möglichkeit Werke in der USA registrieren zu lassen. Vorteil dieser Registrierung ist, dass der Anspruch öffentlich aufgezeichnet wird, dass ein Belegexemplar im Fall eines Gerichtsverfahrens vorliegt und somit auch ein Schutz vor Raubkopien vorhanden ist. Die Registrierung kann jederzeit während der Schutzfrist des Copyrights gemacht werden.

Eines ist in allen Ländern, die das Urheberrecht verwenden, aber gleich: Der Schutz entsteht mit der Schöpfung des Werkes, egal ob der Schöpfer oder Arbeitgeber dies wünscht. Die besondere Kennzeichnung per „©“ ist im Grunde nicht notwendig, wird meist eher als Marketingmaßnahme vorgenommen.

Das Urheberrecht schützt seinen Inhaber „nur“ vor der unrechtmäßigen Vervielfältigung. Das Urheberrecht hilft also nicht, wenn zum Beispiel eine ähnliche Software mit dem Vorbild der „Originalsoftware“ entwickelt wird. Wenngleich diese Vorstellung für Musik oder Literatur etwas absurd klingt, macht dies im Bereich der Software durchaus Sinn. So stellen sich bei der Entwicklung der Software oft Probleme, für deren Lösung es nur einen optimalen Algorithmus gibt. Infolge kann es also vorkommen, dass zwei Gruppen dasselbe Problem auch auf dieselbe Art lösen. Hierdurch wird auch ganz klar der Unterschied zwischen Patent und Urheberrecht sichtbar. Während ein Patent also Ideen und Konzepte einer Software schützt, ist das Urheberrecht für die konkrete Umsetzung zuständig. Anders beim Patentrecht, hier kommt es auch zu einer Verletzung, wenn dieselbe Idee bei Dritten unabhängig vom patentierten Original entsteht.

⁴⁶ Vgl. Jeré Mias URL:<http://www.jere-mias.de/biwi/urheb1.html> verfügbar am 02.01.2009

In der Praxis der Softwareentwicklung stellt dies natürlich eine gewisse Problematik dar, da man quasi parallel zur Entwicklung permanent auf Patentverletzungen recherchieren müsste. Warum konnte sich die Softwarebranche aber dennoch in den letzten 40 Jahren mehr als nur gut entwickeln? Ein Grund dafür ist wohl die Trennung zwischen Source-Code und Binär Code. Normalerweise bekommt der Käufer einer Software nur den Binär Code des Programms; damit kann man die Software nur ausführen, weiß aber nicht, was alles genau im Hintergrund passiert. Wollte nun ein Dritter dieselbe Software in seiner eigenen Version vertreiben, müsste er nochmal einen ähnlichen Aufwand in die Entwicklung stecken wie der des Originals, was sich in den meisten Fällen nicht auszahlen würde.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sowohl Patentrecht als auch Urheberrecht für die meisten Bereiche der Wirtschaft eine sehr große Bedeutung und auch Notwendigkeit besitzen. Darüberhinaus ergänzen sich die beiden Systeme gegenseitig sehr gut, da zum Beispiel das Urheberrecht ohne Neuartigkeit oder gewerbliche Nutzbarkeit auskommt, anders das Patentsystem keine Trivialität aus Sicht eines Fachmanns voraussetzt. Ob das alles nun auch im Bereich der Software seine Gültigkeit hat, werden die nächsten Kapitel näher erörtern.

3.3 Softwarepatente

Traditionelle Patente beziehen sich bis jetzt stets auf technische Erfindungen, die immer im unmittelbaren Zusammenhang mit Naturkräften stehen. Anders jedoch bei den Softwarepatenten. Diese beziehen sich auf Ideen, deren Funktionalität allein durch logische Schlussfolgerungen bewiesen werden kann. Ausnahmen bilden hier nur Prozesse, die mittels Computerprogramm in die traditionelle Steuerung eingreifen.

Weltweit gibt es zurzeit keine juristische Definition für „Softwarepatente“. Daraus ergibt sich auch die Situation, dass dieser Begriff immer wieder anders verstanden und ausgelegt wird. So werden diese auch in keinem Land der Welt offiziell als solche klassifiziert, somit gibt es auch keine genauen Zahlen über die Anzahl der bewilligten Softwarepatente. Auch wenn es international für die

Patentierung von Software keine Standards gibt, so ist Software grundsätzlich weltweit über das Urheberrecht geschützt.

Softwarepatente sind um einiges umstrittener als Patente im Allgemeinen. Durch die speziellen Anforderungen in diesem Bereich ist es wohl nicht möglich, diese mit denselben rechtlichen Rahmenbedingungen abzudecken. Kritisiert wird vor allem die lange Laufzeit von Patenten, die nicht zum Lebenszyklus von Software passt. Ein weiteres Stichwort in diesem Bereich ist die „Trivialität“, der später noch ein eigenes Kapitel gewidmet ist.

3.4 Patentrechtstheorien

Seit der ersten Vergabe von Patenten im Jahr 1469 haben sich einige Theorien entwickelt, die nicht immer unumstrittene Daseinsberechtigung der Patente zu erläutern versuchen. In erster Linie werden dabei die ökonomischen Aspekte betrachtet. Zu den grundlegenden Theorien gehören die Eigentumstheorie, die Offenbarungstheorie sowie die Anspornungstheorie.⁴⁷

Die Eigentumstheorie geht davon aus, dass aus der Schöpfung einer geistigen Leistung auch ein Eigentumsanspruch an dem nicht materiellen Gut entstehen muss. Infolge müsste der Schutz von geistigem Eigentum und Sacheigentum gleichgestellt werden, welcher sich nur durch Patente adäquat bewerkstelligen lässt. Ein Problem weist diese Theorie auf, wenn es um die zeitlichen Befristungen des Schutzes, sowie dem Widerspruch zur Übertragbarkeit des Eigentumsrechts geht.

Einen weitaus höheren ökonomischen Ansatz verfolgt die Offenbarungstheorie. Zielsetzung ist der Interessenausgleich zwischen dem Erfinder und dem Staat. Dem Erfinder wird als Gegenleistung für die Veröffentlichung seiner Erfindung eine temporäre Monopolstellung als Lohn zugesprochen. Durch die Bevorzugung der Erstanmeldung wird weiters gewährleistet, dass es zu einer raschen technischen Entwicklung kommt, da man neue Ideen möglichst schnell veröffentlichen will.

⁴⁷ Vgl. (Godt, 2007) S. 515

Im Mittelpunkt der Anspornungstheorie steht die Förderung des technischen und wirtschaftlichen Fortschritts. Basis dieser Theorie bildet die Annahme, dass Erfindungen nur dann umgesetzt werden, wenn ein entsprechender Gewinn zu realisieren ist. Durch ein Ausschließlichkeitsrecht werden nun diese Investitionen, die für Erfindungen notwendig sind, vor Nachahmungen geschützt und es können durch erzielte Gewinne wieder neue Ideen umgesetzt werden. Patente fördern nun jene Unternehmen mit einer innovationsfreundlichen und offenen Kultur. Auch wenn sich ein Patentportfolio nur schwer realistisch in der Bilanz bewerten lässt, so ergeben sich daraus bessere Marktpositionen und Kooperationsmöglichkeiten.⁴⁸

3.5 Internationale Verträge

3.5.1 Die revidierte Berner Übereinkunft

Die Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst aus dem Jahre 1886 stellt das älteste multilaterale Vertragswerk auf dem Gebiet des Urheberrechts dar. In der Folgezeit kam es zu mehreren Überarbeitungen, seit 1908 spricht man daher von der Revidierte Berner Übereinkunft (RBÜ). Heute gehören diesem Übereinkommen fast alle Staaten der Welt an. Ausnahmen bilden einige Staaten im Nahen Osten und am afrikanischen Kontinent.⁴⁹

Laut Art. 2 Abs. 1 RBÜ findet die RBÜ auf „alle Erzeugnisse auf dem Gebiet der Literatur, Wissenschaft und Kunst“ Anwendung. Der wohl wichtigste Regelungsinhalt ist das Prinzip der Inländerbehandlung, das von Art. 5 RBÜ statuiert wird. Folglich ist jeder Vertragsstaat verpflichtet, den Urhebern anderer Vertragsstaaten denselben Schutz zu gewähren, wie den inländischen.⁵⁰ Im Jahr 1967 wurde die die Berner Übereinkunft in die Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) eingebunden.

⁴⁸ Vgl. (Haase, 2000, S. 109)

⁴⁹ Vgl. URL:<http://www.wipo.int/treaties/en/ip/berne>, verfügbar am 20.03.2009

⁵⁰ Vgl. URL:<http://www.admin.ch/ch/d/sr/i2/0.231.15.de.pdf>, verfügbar am 21.03.2009

3.5.2 Die Pariser Verbandsübereinkunft

Die Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums (PVÜ) bildet einen der ersten internationalen Verträge auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes. Gegründet wurde sie am 20. März 1883 und hat inzwischen 172 Staaten als Mitglieder. Die Verwaltung erfolgt inzwischen ebenfalls von der WIPO.⁵¹

Die PVÜ definiert dabei verbindliche Schutzstandards für das Patentrecht, an die sich alle Mitglieder halten müssen. Darunter das Prinzip der Inländerbehandlung in Art. 2 PVÜ, das eine rechtliche Gleichstellung der Mitglieder vorsieht.

Ein Kernpunkt dieses Vertrages ist die Priorität (Art. 4 PVÜ), auch Unionspriorität genannt. Wird ein Schutzrecht in einem Mitgliedstaat angemeldet, so kann es innerhalb einer Prioritätsfrist von einem Jahr bei Patenten in jedem anderen Mitgliedstaat unter Inanspruchnahme der Priorität der Erstanmeldung angemeldet werden. Dies hat zur Folge, dass es zu einer Rückdatierung der Anmeldung kommt. Besondere Auswirkungen kann diese Priorität im Fall der Patente haben, wenn es um die Beurteilung von Neuheit geht. Somit zählt der Anmeldetag der Prioritätsanmeldung, sodass zwischenzeitliche Veröffentlichungen unberücksichtigt bleiben. Die letzte Überarbeitung erfolgte im Jahr 1967, somit sind noch keine speziellen Regelungen zum Schutz von Software enthalten.⁵²

3.5.3 Europäisches Patentübereinkommen

Das Europäische Patentübereinkommen (EPÜ) wurde im Jahr 1973 mit dem Ziel geschaffen, das Patentwesen im europäischen Raum zu vereinfachen und vereinheitlichen. Zum einen sollte so eine zentrale Stelle geschaffen werden, die es ermöglicht, den Patentantrag nur einmal abzugeben und dennoch überall Gültigkeit zu haben. Zum anderen sollten die Patentgesetze harmonisiert werden. Anspruch auf das jeweilige Patent gegenüber einem Dritten, muss der

⁵¹ Vgl. (Haase, 2000) S. 259

⁵² Vgl. URL:<http://www.admin.ch/ch/d/sr/i2/0.232.04.de.pdf>, verfügbar am 21.03.2009

Patentinhaber allerdings immer noch im jeweiligen Land durchsetzen, d.h. ein zentrales Patent geht immer noch in ein nationales Patent über.

Artikel 52 Absatz 1 des EPÜ besagt, dass Patente für „Erfindungen erteilt werden, sofern sie neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind.“⁵³

Absatz 2 enthält eine Auflistung jener Dinge, die nicht als Erfindung zu werten sind – und ist ident mit der deutschen Gesetzgebung:

- Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden
- ästhetische Formschöpfungen
- Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen
- die Wiedergabe von Informationen

Durch die rege Diskussion rund um das Thema der Softwarepatente gibt es natürlich auch im EPÜ einige Kräfte, die hier Veränderung sehen wollen. Das europäische Patentamt stellt sich hier eher auf die Seite der Befürworter und fordert die Patentierbarkeit nicht zu begrenzen. Somit sollten Patente in allen Gebieten der Technik erteilt werden können, womit automatisch Softwarepatente möglich wären, da diese ja auf einem Computer laufen und so technischer Natur sind. Eine konträre Meinung vertritt naturgemäß der „Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur“ (FFII). So sollen Programme wie mathematische Formeln zu verstehen sein und daher nicht technischer Natur sein. Um dies auch im EPÜ zu fixieren, hat der FFII eine Änderung des Artikel 52 vorgeschlagen:

„1. Europäische Patente werden für technische Erfindungen (d.h. Lehren zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur unmittelbaren Herbeiführung eines kausal übersehbaren Erfolges) aller Art erteilt, sofern sie neu, nicht naheliegend (d.h. ungewöhnliche experimentelle Tätigkeit erfordernd) und gewerblich anwendbar (d.h. zum unmittelbaren Einsatz in der gewerblichen Herstellung materieller Güter bestimmt) sind.“⁵⁴

⁵³Vgl. URL:<http://www.epo.org/patents/law/legal-texts/html/epc/1973/d/ar52.html>, verfügbar am 22.03.2009

⁵⁴ Vgl. URL:<http://eupat.ffii.org/stidi/epue52/index.de.html>, verfügbar am 10.02.2009

Die aktuelle Klausel in Art 52(3) wird seit Anfang der 1990er Jahre dahingehend neu ausgelegt, dass sich der Ausschluss nur auf Software als solche, nicht aber auf die zugrundeliegenden Konzepte beziehe. Eine angemeldete Erfindung kann also durchaus ein Computerprogramm enthalten, der Gegenstand der Erfindung muss aber einen sogenannten technischen Beitrag liefern. Neuheit und erfinderische Tätigkeit müssen aber nicht zwingend außerhalb des Programms liegen. Infolge wäre ein neuer und besserer Algorithmus, der ein besseres ABS-Verhalten steuert, durchaus patentierbar.

Die letzte Überarbeitung erfolgte am 13. Dezember 2007. Große Änderungen im Bezug auf Software gab es nicht, d.h. es wurde weder der Vorschlag des europäischen Patentamts noch der des WWII⁵⁵ berücksichtigt. Als einzige Änderung wurde der 4. Absatz des Artikels 52 ersatzlos gestrichen. Dieser verhinderte bis dato die Patente auf medizinische Verfahren und Behandlungen für Menschen und Tiere:

„(4) Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers und Diagnostizierverfahren, die am menschlichen oder tierischen Körper vorgenommen werden, gelten nicht als gewerblich anwendbare Erfindungen im Sinn des Absatzes 1. Dies gilt nicht für Erzeugnisse, insbesondere Stoffe oder Stoffgemische, zur Anwendung in einem der vorstehend genannten Verfahren.“⁵⁶

3.5.4 Patent Cooperation Treaty und Patent Law Treaty

Die Patent Cooperation Treaty (PCT) ist ein Sonderverband des PVÜ. Ursprünglich wurde dieser Vertrag das erste Mal in den USA im Jahr 1970 von 20 Staaten unterzeichnet, heute gehören mehr als 110 Staaten diesem Vertragsbündnis an.⁵⁷ Die Grundidee ist, dass man durch eine vereinheitlichte Patentanmeldung automatisch den Patentschutz in allen PCT-Mitgliedstaaten sichern kann. Folglich werden sprachliche und formale Probleme bei der Anmeldung der Patente in anderen Mitgliedsländern vermieden. Dies führt zu einer enormen Kosteneinsparung für den Erfinder, da er so auf die

⁵⁵ Vgl. URL:http://www.epo.org/patents/law/legal-texts/epc_de.html, verfügbar am 20.03.2009

⁵⁶ Vgl. URL:<http://eupat.ffii.org/stidi/epue52/index.de.html>, verfügbar am 10.02.2009

⁵⁷ Vgl. URL:<http://www.wipo.int/pct/en/texts/articles/atoc.htm>, verfügbar am 10.03.2009

Übersetzungen und lokalen Gegebenheiten der jeweiligen Staaten nicht eingehen muss.

Im Rahmen der weiteren Harmonisierungsbemühungen der WIPO wurde 1991 mit dem Vorhaben begonnen, eine detaillierte Vereinheitlichung der Patentierungsvoraussetzungen, Schutzwirkung und Schutzdauer von Patenten zu schaffen. Diese Aktivitäten mündeten schließlich in die Vorlage eines neuen, Patent Law Treaty, das die Patentanmeldung, Vertretung, Unterschriftsleistung und andere wichtige Formerfordernisse regelt. Es wurde im Jahr 2000 verabschiedet.⁵⁸

Im Praxisbeispiel meldet ein deutscher Patentanmelder sein Patent beim DPMA oder beim EPA in deutscher Sprache international an und nennt dabei die PCT-Staaten, in welchen er Schutz begehrt. Die internationale Recherchenbehörde führt die Recherche durch und veröffentlicht 18 Monate später die internationale Anmeldung. In einer zweiten Phase erfolgen die endgültigen Patentprüfungen durch die jeweiligen nationalen Patentbehörden aufgrund der entsprechenden nationalen Vorschriften.⁵⁹ PCT und PLT schaffen somit wesentliche, wenn auch nur administrative Erleichterungen und Vereinfachungen für das Verfahren der Patentanmeldung. Mit Blick auf das Thema Softwarepatente sind deren Bestimmungen somit nicht relevant.⁶⁰

3.5.5 WIPO und TRIPS-Abkommen

Gegründet wurde die Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) 1967 als Dachorganisation für alle internationalen Übereinkommen auf dem Gebiet des gewerblichen, literarischen und künstlerischen Eigentums. Das internationale Büro befindet sich in Genf, die WIPO zählt zurzeit etwa 140 Staaten als Mitglieder.⁶¹

Zu einer Erweiterung kam es 1996, als der WIPO Copyright Treaty als Sonderabkommen abgeschlossen wurde. Mit diesem Vertrag wurde versucht, die Schwächen des RBÜ, die durch neue Informationstechnologien entstanden

⁵⁸ Vgl. (Haase, 2000) S. 261

⁵⁹ Vgl. (Bodenburg, 2006) S. 61

⁶⁰ Vgl. (Brandi-Dohrn/Gruber/Muir, 2002) S. 5

⁶¹ Vgl. URL:<http://www.wipo.int>, verfügbar am 01.04.2009

sind, zu beseitigen. Im WCT werden Computerprogramme explizit als literarische Werke gesehen, deren Schutz dabei nicht von Art oder Form des Ausdrucks abhängig ist. Da viele Industriestaaten diesem Abkommen jedoch noch nicht beigetreten sind, hat der WCT in der Praxis keine große Bedeutung.⁶²

Das Bedürfnis einer internationalen Harmonisierung im Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes führte nach siebenjährigen Verhandlungsphasen 1994 zum Abschluss des „Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights“ (TRIPS) Abkommen; es wurde im Rahmen der Uruguay-Runde des Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommen als ein Sonderabkommen der WTO⁶³ abgeschlossen. Die WTO ging aus dem GATT hervor und nahm am 1. Jänner 1995 ihre Arbeit mit Sitz in Genf auf.

Als das GATT-Abkommen 1947 geschlossen wurde, revolutionierte es den zwischenstaatlichen Handel durch eine ganze Reihe von Übereinkommen zum Waren- und Dienstleistungshandel. Basis des Abkommens sind zwei Grundklauseln. In Art. 1 GATT verpflichten sich alle Vertragsstaaten, jedem Land, unabhängig von seiner Zugehörigkeit zu GATT, die gleichen Rechte und Vorteile im gegenseitigen Handel einzuräumen. Weiters gibt die Inländergleichbehandlungsklausel in Art. 3 GATT vor, dass importierte ausländische Waren keine Benachteiligung gegenüber gleichartigen Waren inländischen Ursprungs erfahren dürfen.⁶⁴

Zielsetzung des TRIPS-Abkommen war es nun, ein neues Rahmenwerk für den internationalen Welthandel zum angemessenen Schutz des geistigen Eigentumsrechts zu schaffen, ohne aber neue künstliche Handelsschranken zu erzeugen. Man darf allerdings nicht vergessen, dass in diesem Abkommen nur die Mindeststandards für den gewerblichen Schutz definiert wurden. Unterzeichnet wurde das TRIPS-Abkommen von allen damaligen Mitgliedsstaaten der EU bis auf Monaco, sowie allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Patent Organisation (EPO), aber nicht von der EPO selbst.

⁶² Vgl. (Haase, 2000) S. 44

⁶³ World Trading Organisation

⁶⁴ Vgl. (Haase, 2000) S. 42

Egal, ob man nun Patentbefürworter oder auch Patentgegner befragt, hört man oft, dass die Antwort, ob Patente auf Software zulässig sind, im TRIPS Vertrag zu finden ist. Im Zusammenhang zwischen TRIPS-Abkommen und Softwarepatente lassen sich nun folgende Aussagen treffen:

Laut Art. 27 Abs. 1 TRIPS, müssen die Mitgliedstaaten Patente auf alle technischen Erfindungen gewähren, sofern diese neu sind, auf erfinderischer Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind. Leider fehlt allerdings eine Definition für das „Gebiet der Technik“, es muss lediglich der technische Charakter gegeben sein. Das Problem ist auch hier, dass Software an sich weder ausdrücklich erwähnt, noch ausgeschlossen wird. Somit argumentieren Softwarepatentbefürworter ganz einfach, dass es nach dem genannten Artikel nicht möglich ist, Softwarepatente zu verbieten. Gegner kontern damit, dass genau dieser Vertrag zur Einführung von Softwarepatenten verpflichtete.

Eine Ausnahme für Software ist laut Art. 27. Abs. 2, 3 TRIPS nicht ausdrücklich vorgesehen, woraus sich folgern lässt, dass diese Art von Patenten nach TRIPS dem Patentschutz zugänglich sein müssen, sofern die restliche Patentierungsvoraussetzungen erfüllt werden.

Nennenswert ist auch noch die Verknüpfung des TRIPS-Abkommens mit dem RBÜ. Durch die Unterzeichnung des TRIPS-Abkommens, sind nun auch Staaten, die bisher nicht Mitglied der RBÜ waren, an deren Bestimmungen gebunden, wobei das TRIPS-Abkommen über die Schutzstandards des RBÜ hinausgeht und auch den materiellen Gehalt einschließt.

3.6 Lobbygruppen

Im Folgenden wird auf zwei verschiedene Lobbygruppen eingegangen, die sich in Deutschland beim Thema Softwarepatente stark einsetzen. Beides sind eingetragene Vereine bzw. Verbände, die jedoch anhand der internationalen Bedeutung teilweise auch europaweit agieren.

Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (**BITKOM**) sieht sich selbst als Vertreter der großen IT-

Dienstleister und ist so auf der Seite der Befürworter der Softwarepatente. Der Verband wurde 1999 gegründet, vertritt die Interessen von mehr als 1.200 Mitgliedern und sieht sich selbst als Schnittstelle zwischen Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Selbst beschreibt er sich wie folgt:

„BITKOM ist das Sprachrohr der IT-, Telekommunikations- und Neue-Medien-Branche. BITKOM vertritt mehr als 1.200 Unternehmen, davon über 900 Direktmitglieder. Hierzu gehören fast alle Global Player sowie 600 leistungsstarke Mittelständler. Die BITKOM-Mitglieder erwirtschaften 135 Milliarden Euro Umsatz und exportieren Hightech im Wert von 50 Milliarden Euro. BITKOM repräsentiert damit ca. 90 Prozent des deutschen ITK-Markts.

BITKOM bildet ein großes, leistungsfähiges Netzwerk und vereinigt die besten Köpfe und Unternehmen der digitalen Welt. BITKOM organisiert einen permanenten Austausch zwischen Fach- und Führungskräften und stellt seinen Mitgliedern Plattformen zur Kooperation untereinander und für den Kontakt mit wichtigen Kunden bereit.

Die Schaffung innovationsfreundlicher Rahmenbedingungen hat für BITKOM höchste Priorität. Bildung und Fachkräftenachwuchs, Green-ICT, E-Government, E-Health, Mittelstandspolitik, Urheberrecht, Sicherheit und Vertrauen, Softwaretechnologien, Consumer Electronics, Klimaschutz und Nachhaltigkeit sowie eine neue Telekommunikations- und Medienordnung sind Kern der politischen Agenda des BITKOM. Im Sinne der digitalen Konvergenz fördert BITKOM die Zusammenarbeit aller Unternehmen mit ITK-Bezug.“⁶⁵

Grundsätzlich steckt sich BITKOM die folgenden Ziele:

- bessere ordnungsrechtliche Rahmenbedingungen
- die Modernisierung des Bildungssystems
- eine Wirtschaftspolitik, mit dem Thema Innovation im Mittelpunkt

Im Folgenden einige Auszüge aus einem Dokument mit dem Titel „Leitfaden computerimplementierter Erfindungen“. Dieser Leitfaden entstand als Publikation des BITKOM Arbeitskreises Intellectual Property. In dem Arbeitskreis sind Experten mit rechtlichem und technischem Know-how aus großen sowie mittelständischen BITKOM-Mitgliedsfirmen vertreten, die sich mit

⁶⁵ Vgl. URL:http://www.bitkom.org/de/wir_ueber_uns/99.aspx, verfügbar am 27.01.2009

aktuellen Rechtsfragen des Urheberrechts und der gewerblichen Schutzrechte in der Informationsgesellschaft befassen.⁶⁶

- Für innovative Unternehmen ist es eine Selbstverständlichkeit, sich den Informationsgehalt aus Patentdatenbanken nutzbar zu machen, um Doppelentwicklungen zu vermeiden und störende Schutzrechte Dritter zu erkennen.
- Regelmäßige Patentrecherchen können das eigene Know-how ergänzen und helfen, Patentverletzungen zu vermeiden. Die Investition in Entwicklungen, die bereits von anderen besetzt sind, kann durch vorherige Recherchen in Patentdatenbanken ebenfalls vermieden werden.
- In vielen Fällen - und gerade in der flexiblen Digitaltechnik - besteht auch die Möglichkeit, das Produkt dahingehend zu verändern, dass eine Nutzung des Patents nicht länger vorliegt und damit keine Verletzungshandlung mehr gegeben ist.
- Auf dem Gebiet der ITK besteht im Allgemeinen eine große Bereitschaft der Patentinhaber, Lizenzen zu angemessenen Bedingungen zu erteilen.

Aus diesen Aussagen kann man eine ganz klare Positionierung der BITKOM ableiten. Sie versucht die Vorteile für die großen Firmen in den Vordergrund zu stellen, kleine Firmen und Open-Source-Entwickler kommen in diesen Überlegungen nicht wirklich vor.

Im Zusammenhang mit den Softwarepatente ist die BITKOM in Verbindung mit einer Umfrage in das öffentliche Licht gerückt. Im Jahr 2004 wurde von der Fachhochschule Gelsenkirchen eine Umfrage „Patentierbarkeit Computerimplementierter Erfindungen“ in Auftrag gegeben. Da in diese Umfrage die Wortwahl auf den Begriff „Softwarepatent“ gefallen ist, versuchte die BITKOM diese zu stoppen, was auch gelang. Die Auswertung des Fragebogens wurde von der Bundesregierung eingestellt, Sprachrohr war der Staatssekretär Dr. Alfred Tacke.⁶⁷

"Um die Patentierbarkeit Computerimplementierter Erfindungen ist ein regelrechter Glaubenskrieg ausgebrochen. Wir befürworten deshalb, dass die Bundesregierung sich bei diesem Thema ein umfassendes Bild machen und möglichst viele Betroffene einbeziehen will. Aber leider ist die Wortwahl tendenziös geraten und provoziert Antworten, die das Ergebnis verfälschen.

⁶⁶ Vgl. URL:http://www.braunschweig.ihk.de/innovation_umwelt/nachrichten_2006/november_05/Leitfaden_computerimplementierter_Prozent20Erfindungen_final_29.09.05.pdf, verfügbar am 27.01.2009

⁶⁷ Vgl. (Müller, 2006), S. 191

Deswegen können wir diese Umfrage nicht unterstützen", sagt BITKOM-Hauptgeschäftsführer Bernhard Rohleder.⁶⁸

Zur BITKOM sollte auch noch erwähnt werden, dass diese selbst wiederum Mitglied in einem viel größeren Verband ist. Der Europäische Verband der informations- und kommunikationstechnischen Industrie EICTA besteht aus über 30 nationalen Verbänden, sowieso mehr als 50 internationale Elektorunternehmen aus Europa, den USA und Japan. Warum in diesem Namen Europa an erster Stelle steht ist fraglich, da einige der treibenden Kräfte die europäischen Niederlassungen von US Konzernen wie IBM und Microsoft bilden.

Als mögliches politisches Gegengewicht zur BITKOM könnte man den Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur e.V. (**FFII**) bezeichnen. Dieser ist ein gemeinnütziger Verein, der sich vor allem als Vertreter der kleinen und mittelständischen Unternehmen in der IT-Branche sieht. Selber beschreibt sich der FFII so:

„Der FFII beobachtet, informiert und berät bei der Gesetzgebung zu Themen der informationellen Infrastruktur auf europäischer und nationaler Ebene. Als eine gemeinnützige Vereinigung wollen unsere Arbeitsgruppen die Zugangsbeschränkungen in den digitalen Medien überwinden, Risiken und Innovationsbremsen infolge von Fehlregulierung und unangepassten Schutzrechten abwenden, und freie Informationswerke auf der Basis offener Standards fördern.“⁶⁹

Bekannt wurde der FFII durch den erfolgreichen Einsatz in der Softwarepatentdebatte. Die FFII argumentiert, dass die KMU nur eine geringe Machtposition in der IT-Branche gegen die großen internationalen Konzerne haben. Eine Lösung für einen liberalen IT-Markt könnte in der Schaffung von frei implementierbaren Standards sein, damit es zu keinem Ausschluss von Open Source oder kleinen Firmen im Wettbewerb mit den Großen kommt.

⁶⁸ Vgl. URL:<http://www.golem.de/0407/32603.html>, verfügbar am 28.01.2009

⁶⁹ Vgl. URL:<https://www.ffii.de/>, verfügbar am 28.01.2009

Im Bereich der Softwarepatente wurde von der FFII eine Vielzahl von Diskussionen, Pressekonferenzen, öffentlichen Veranstaltungen bis hin zu angemeldeten Demonstrationen organisiert oder unterstützt. Zur Zeit umfasst der Verein knapp 1.000 Mitglieder, sowie 3.500 Unternehmen und an die 100.000 Unterstützer.

Hauptargumente gegen Softwarepatente seitens der FFII sind zum einen einmal die Lizenzkosten, die für viele kleine Unternehmen nicht tragbar wären. Zum anderen argumentiert der Verein aber auch, dass Softwarepatente der bisher in Europa geltenden Definition von Patenten widersprechen und dass diese nicht technisch seien. Und des Weiteren fehle immer noch der empirische Nachweis, dass Patente überhaupt Investitionssicherheit bewirken. Der FFII ist ganz klar einer der Hauptgegner der Softwarepatente

Im Grunde könnte man hier wohl eine beliebig lange Liste an Firmen und Verbänden nennen, die Arbeit geht aber nur auf die wichtigsten und bekanntesten ein.⁷⁰

Die Führungsrolle beim Werben für Softwarepatente in Europa hat klar **Microsoft** übernommen. Auf der einen Seite schaltet Microsoft seine Lobbyisten in Brüssel und der ganzen EU ein, darüber hinaus unterstützten sie jede nennenswerte Organisation, die ebenfalls diese Ziele verfolgen. Darunter sind folgende Organisationen:

- European Information and Communications Technology Association (EICTA)
- Business Software Alliance (BSA)
- Computing Technology Industry Association (CompTIA)
- Association for Competitive Technology (ACT)
- Campaign for Creativity

Besonderes Augenmerk ist hier auf CompTIA und ACT zu legen. Diese beiden müssen wohl unter starken Einfluss seitens Microsoft stehen, da sie unter anderem auch versuchen, verschiedene europäische Regierungen von der Förderung der Open-Source-Software abzuhalten.

⁷⁰ Vgl. (Müller, 2006) S. 111

Bedenklich ist auch der Fakt, dass der Cheflobbyist der BSA, Francisco Mingorance, bei der Entwicklung des Richtlinienvorschlags der Europäischen Kommission beteiligt war. Somit konnte Microsoft quasi seine Wünsche in diesen Richtlinienvorschlag hineinfließen lassen.

Es steht außer Frage, dass Microsoft sehr großes Interesse an der Softwarepatent-Richtlinie hatte und auch sehr viel Geld, zusammen mit einigen Verbündeten, in diese Bemühungen steckte.

Auch wenn Microsoft und **IBM** in vielen Bereichen nicht derselben Meinung sind, gehen sie bei Softwarepatenten in Europa einen gemeinsamen Weg und haben sogar eine offizielle Kooperation. Im speziellen Fall IBM mag dies sogar noch verwirrender wirken, da sich das Unternehmen sehr stark für den Open-Source-Bereich einsetzt. Blickt man jedoch etwas genauer hinter die Kulissen, stellt man sehr schnell fest, dass Patente für IBM einen eigenen Geschäftszweig darstellen, über den sie jährlich mehrere Milliarden Dollar erwirtschaften.

Intern verhält sich IBM hier etwas zwiespältig, da sich der Bereich des Managements, der für den Open-Source-Bereich zuständig ist, gegen Softwarepatente ausspricht. Es könnte auch die Theorie entwickelt werden, dass IBM sich so langfristig die Patentrechte an Linux sichern will, da nur sie für die Open-Source-Community ein ausreichendes Patentportfolio zu Verfügung stellen könnten. Dies wäre sogar im Sinne von Microsoft, da dann Open Source unter der Kontrolle von IBM nicht mehr den freien Wettbewerbsvorteil hätte, wie es ihn heute gibt.

Noch etwas verwirrender wird das Bild dadurch, dass im Jahr 2005 von IBM 500 Patente als Open Source deklariert wurden.⁷¹ Die Patente stammen laut IBM aus verschiedenen Bereichen, wie etwa aus den Gebieten Interoperabilität zwischen Datenbanken und Betriebssystemen, sowie Sprachverarbeitung und Internet-Technologien.

⁷¹ Vgl. URL:<http://www.ibm.com/ibm/licensing/patents/pledgedpatents.pdf>, verfügbar am 02.04.2009

Ein weiterer bekannter Befürworter ist die **SAP** AG, der Marktführer von betriebswirtschaftlicher Standardsoftware. Grund für dieses strategische Umdenken war der Wechsel der Unternehmensführung und die Angst, dass Open Source einmal eine große Konkurrenz für SAP bedeuten könnte. Wenngleich es derzeit nicht so aussieht, als würde eine solche Art von Software aus dem Open-Source-Bereich kommen, will man sich für die Zukunft mit Patenten absichern, damit man auch langfristig seine Führungsrolle behaupten kann.

Dieses klare Bekenntnis zu Softwarepatenten wurde von SAP nicht nur in verschiedenen Diskussionen bestätigt, es wurde auch ganz offen die Forderung in einigen ganzseitigen Zeitungsinseraten artikuliert.

Zusätzlich hat SAP 2005 damit begonnen, sich Patente im Bereich des E-Learnings registrieren zu lassen, die nun inzwischen zum Teil auch zugesprochen wurden. Darunter sind folgende Ideen:⁷²

- E-LEARNING AUTHORIZING TOOL
- OFFLINE E- LEARNING
- E-LEARNING STRATEGIES
- STRUCTURAL ELEMENTS FOR A COLLABORATIVE E-LEARNING SYSTEM
- INSTRUCTIONAL ARCHITECTURE FOR COLLABORATIVE E-LEARNING
- NAVIGATING E-LEARNING COURSE MATERIALS
- E-LEARNING STATION AND INTERFACE
- E-LEARNING COURSE EDITOR
- E-LEARNING SYSTEM
- E-LEARNING COURSE STRUCTURE ⁷³

Ob sich nun SAP in diesem Bereich nur für Schulungen ihrer eigenen Software stark machen will, oder man einen anderen Zweck damit verfolgen will, ist offiziell nicht bekannt.

Siemens gelingt es auch nicht, sich vollkommen aus dem Open-Source-Bereich fern zu halten, ist aber seit dem 3. Mai 2004 als sehr naher Verbündeter von Microsoft in Europa zu sehen, da es zwischen diese beiden Unternehmen zu einer Cross-Lizenzvereinbarung kam. Zu diesem Zeitpunkt

⁷² Vgl. URL:<http://www.tschlotfeldt.de/node/89>, verfügbar am 02.04.2009

⁷³ Vgl. URL:<http://www.wipo.int/pctdb/en/wo.jsp?wo=2004023428&IA=EP2003009784>, verfügbar am 02.04.2009

hielten Siemens um die 50.000 Patente und Microsoft ca. 10.000 Patente. Für den Größenunterschied der beiden Mengen leistet Microsoft eine jährliche Zahlung, deren genaue Höhe nicht bekannt ist.

Diese Cross-Lizenzierung ist ein sehr gutes Beispiel dafür, dass Patente inzwischen nicht immer die Innovation tragen, sondern viel mehr die Grenzen eines Marktes definieren, in dem man sich bewegen kann oder auch nicht. Im konkreten Beispiel ist es also zu gar keinem Technologieaustausch zwischen den beiden Unternehmen gekommen, viel mehr wurden einfach die Grenzen für die beiden geöffnet. Weiters führt es auch zu einer politischen Zusammenarbeit, da die EU eher auf ein europäisches Unternehmen wie Siemens hören würde, als auf eines außerhalb der EU.

Zu einem zweifelhaften Ruhm kam Siemens im Jahr 2006, als es zum Gewinner des „Softwarepatent des Jahres 2006“ gewählt wurde. Im Rahmen der [nosoftwarepatents-award.com](http://www.nosoftwarepatents-award.com) Wahl erhielt das Patent „Verfahren zur Übertragung von Datenpaketen gemäß einem Paketdatendienst in einem für Sprach- und Datenübertragung vorgesehenen zellularen Mobilfunknetz“ über 33 Prozent der Stimmen.⁷⁴

Grundsätzliches Interesse an Softwarepatenten gibt es aber auch von anderen Herstellern im Bereich der mobilen Telefonie. Auch wenn **Nokia** nicht als direkter Freund von Microsoft bezeichnet werden kann, gibt es in dieser Frage doch ein teilweise gemeinsames Vorgehen. Beide sind zum Beispiel Mitglieder in der EICTA.

Im Jahr 2003 schrieb Ilkka Rahnasto, des Vizepräsident von Nokia, ein Buch mit dem Titel „Leveraging Intellectual Property Rights in the Communications Industry“, in dem er genau beschreibt, wie Nokia Patente als strategisches Instrument betrachtet und einsetzt. Kernaussage ist, dass geistige Eigentumsrechte die Aktivitäten von anderen Unternehmen in einem

⁷⁴ Vgl. URL: <http://www.nosoftwarepatents-award.com/vote200610/index.de.html>, verfügbar am 03.04.2009

bestimmten Markt steuern können. Weiters beschreibt er, wie Patente die Netzwerkeffekte⁷⁵ in bestimmten Branchen verstärken können.

Etwas paradox erscheint die große Motivation an Patenten von **Philips**. Ein Blick in die Vergangenheit verrät, dass sich Philips unter anderem so gut entwickeln konnte, da diese Patente von der niederländischen Regierung für ein paar Jahre außer Kraft gesetzt wurden.⁷⁶ Philips ist ebenfalls Mitglied im EICTA. Im Jahr 2004 wurde von Philips die Drohung geäußert, Stellen im Bereich der Softwareentwicklung abzubauen, wenn sich die niederländische Regierung nicht stärker für Softwarepatente in der EU einsetzen würde.

⁷⁵ Von einem „Netzwerkeffekt“ spricht man, wenn durch die Attraktivität eines Produktes, dieses auch automatisch mehr Absatz findet. Relativ erfolgreich mit diesem Effekt ist auch Apple, die mit ihren speziellen Produkten eine Art Lifestyle mit verkaufen, den die Konsumenten nur durch den Kauf von Apple Produkten empfinden können. Will man also Mitglied diese Gruppe sein, muss man etwas kaufen

⁷⁶ Vgl. URL:<http://www.wolfgang-pfaller.de/Patentgesetze2.htm>, verfügbar am 20.03.2009

3.7 Richtlinienvorschlag der EU

3.7.1 Die Europäische Union und das Europarecht

Bevor auf die Details des Richtlinienvorschlags zu Softwarepatenten der EU eingegangen wird, gibt es eine sehr grobe und kurze Übersicht, wie Gesetze in der EU entstehen und beschlossen werden.⁷⁷

Die europäische Gemeinschaft besteht aus juristischen Personen, die entsprechend auch eigene Rechtspersönlichkeiten bilden. Um nach außen handlungsfähig zu sein, braucht man Organe. Die wichtigsten Hauptorgane sind:

- Rat
- Kommission
- Parlament
- Gerichtshof
- Rechnungshof

Das Dachorgan der EU bildet der Europäische Rat (ER). In ihm kommen die Staats- und Regierungschefs der Mitgliedstaaten, sowie der Präsident der Kommission zusammen. Unterstützt wird dieses Organ weiters noch durch die Außenminister und Mitglieder der Kommission mit beratenden Funktionen. Die Aufgabe des ER ist in Art. 4 EUV so beschrieben: „Der Europäische Rat gibt der Union die für ihre Entwicklung erforderlichen Impulse und legt die allgemeinen politischen Zielvorstellungen für diese Entwicklung fest.“

Im Sinne der Rechtsetzung ist der Rat das primäre Organ der Gesetzgebung. Rechtsetzung ohne die Zustimmung des Rates ist nicht möglich. In der Regel erfolgt die Rechtsetzung auf Initiative der Kommission. Laut Art. 208 EGV ist darauf zu achten, dass der Rat die Kommission auffordern kann, Vorschläge zu unterbreiten, wodurch die politische Vorrangstellung des Rates gewahrt bleibt.

Die Europäische Kommission setzt sich aus 27 Mitgliedern zusammen, und ist als überstaatliches Kollegium konzipiert. Diese 27 Kommissare müssen ihre Tätigkeit zum Wohl der Gemeinschaft ausüben. Der Kommissions-Präsident gilt auch als der höchste europäische Vertreter und wird vom Rat in der

⁷⁷ Vgl. (Nomos, 2007) S. 350

Zusammensetzung der Staats- und Regierungschefs ernannt, sofern die Zustimmung des Parlaments erfolgt.

Etwas vereinfacht könnte man die Kommission auch als Motor der Gemeinschaft und Integration bezeichnen. Weiters ist sie die Hüterin der Verträge. Folgende drei Befugnisse stehen der Kommission zu:

- Rechtssetzung
- Verwaltungskompetenz
- Kontrollrecht

Durch das ausschließliche Initiativrecht ergibt sich für den Rat, dass dieser nur auf Vorschlag der Kommission Rechtsakte erlassen kann. Somit ist schließlich die Kommission der wirkliche Entscheidungsträger in der europäischen Struktur.

Grundlegend anders ist die Position des Europäischen Parlaments (EP) angesiedelt. Dieses setzt sich aus Vertretern der Völker der verschiedenen Mitglieder der EU zusammen. Zu den Hauptkompetenzen und Aufgaben des EP gehören:

- Rechtsetzung
- Kontrollrecht
- Haushaltskompetenzen

Die Rechtsbefugnis liegt im Wesentlichen beim Rat, allerdings gibt es mehrere Abstufungen der Mitwirkungsrechte des EP beim Erlass von Gemeinschaftsrechten. Unterscheiden kann man zwischen:

- Anhörung
- Zusammenarbeitsverfahren
- Mitentscheidungsverfahren

Die geringste Einflussnahme ist beim Anhörungsverfahren möglich. Im Grunde besteht zwar auch bei diesem Verfahren die Möglichkeit, dass sich die Kommission an Empfehlungen halten, die das EP gibt, verpflichtet ist sie aber nicht.

Viel stärker fallen die Mitwirkungsrechte des EP beim Zusammenarbeitsverfahren aus. Auch hier ist ein völliges Verhindern eines

Vorschlags seitens des EP nicht möglich, aber sofern das EP den Vorschlag mit absoluter Mehrheit ablehnt, kann der ER in zweiter Lesung den Vorschlag nur mehr einstimmig beschließen.

Die volle Gleichbehandlung zwischen EP und ER gibt es nur im Mitentscheidungsverfahren. In diesem Verfahren kann ein Rechtsakt durch ein Vetorecht verhindert werden, sodass dieses nicht mehr vom Rat übersprungen werden kann. In der ersten Lesung übergibt das EP dem Rat einen gemeinsamen Standpunkt. Wird dieser Standpunkt abgelehnt, erfolgt eine zweite Lesung. Kommt es abermals zu Meinungsverschiedenheiten, dann wird ein paritätisch besetzter Vermittlungsausschuss eingesetzt, dessen Ziel die Einigung von Rat und EP ist. Scheitert dieser auch, ist der Vorschlag in dieser Form endgültig gescheitert.⁷⁸

Grundsätzlich hängt die Form des Verfahrens von der Rechtsgrundlage im Vertrag ab. Da es hierbei um Macht der einzelnen Organe geht, sind Konflikte zwischen Rat und EP durchaus möglich. Durch diese verstärkte Macht des EP beim Mitentscheidungsverfahren wird das EP auch öfter Ziel der Lobbyisten. Solche Hearings, die grundsätzlich für Bürger der EU gedacht sind, dienen den Parlamentariern zur Informationsbeschaffung und den Lobbyisten als Werbeplattform.

3.7.2 Richtlinienvorschlag zu computerimplementierten Erfindungen

Nur mit Patenten ist es möglich, technische Erfindungen nachhaltig zu schützen. Anders wäre es wohl nur schwer vorstellbar, dass einzelne Unternehmen enorme Investitionen aufbringen, wenn sie dann ihre Arbeit nicht adäquat schützen könnten. Was allerdings den Patentschutz von computerimplementierten Erfindungen angeht, sieht es in Europa zurzeit noch unklar aus. Zwar sollte diese Art von Patenten laut dem EPÜ nicht patentierbar sein, die Praxis sieht aber anders aus. So wurden allein bis zum Jahr 2002 in Europa um die 20.000 Softwarepatente vom EPA bewilligt. Diese Patente wurden aber nicht nur vom EPA vergeben, sondern auch von nationalen Patentämtern, was dazu führen kann, dass eine computerimplementierte

⁷⁸ (Classen, 2007) S. 169

Erfindung in einem Mitgliedsstaat geschützt ist und in einem anderen nicht. Dies hat natürlich direkte Auswirkung auf das Patentgleichgewicht innerhalb und außerhalb der EU.⁷⁹

Um nun einen möglichst transparenten und einheitlichen Schutz von computerimplementierten Erfindungen für den gesamten Binnenmarkt zu gewährleisten, wurde im Februar 2002 der Richtlinienvorschlag 96 EGV von der Europäischen Kommission vorgelegt. Damit sollte ein optimales Umfeld geschaffen werden, das sowohl Innovationen als auch Investitionen berücksichtigt. Dieser Richtlinienvorschlag wurde einige Male überarbeitet. Am 7. März 2005 verabschiedete der Europäische Rat den sogenannten gemeinsamen Standpunkt des Rates vom 24. Mai 2004.⁸⁰

So wurde gemäß Artikel 3 des Vorschlages, die Zugehörigkeit von computerimplementierten Erfindungen zu einem Gebiet der Technik definiert. Des Weiteren kommt es im Artikel 2 zu einer Definition der computerimplementierten Erfindung:

„Eine computerimplementierte Erfindung ist eine Erfindung, zu deren Ausführung ein Computer, ein Computernetz oder eine sonstige programmierbare Vorrichtung eingesetzt wird und die mindestens ein Merkmal aufweist, das ganz oder teilweise mit einem Computerprogramm realisiert wird.“⁸¹

In Artikel 4 wird dann allerdings wieder ein normales Computerprogramm von der Patentierbarkeit ausgeschlossen, sofern es eben nicht einen technischen Beitrag leistet. Infolge ist nicht automatisch jede Software patentierbar, nur weil sie zur Ausführung einen Computer benötigt.⁸²

Im Allgemeinen kann man festzustellen, dass ein technischer Beitrag notwendigerweise gefordert wird, und somit Geschäftsmethoden,

⁷⁹ (KOM-92, 2002)

⁸⁰ Vgl. (Bodenburg, 2006) S. 79

⁸¹ (KOM-92, 2002) Artikel 2

⁸² (KOM-92, 2002) Artikel 3

mathematische oder andere Methoden von der Patentierung ausgeschlossen sind. Dies kann allerdings laut Wieber⁸³ auch als nicht statisch verstanden werden. Sofern also bei der Erstellung von Software technische Überlegungen angestellt werden, könnte dies möglicherweise schon ausreichen um eine Patentierbarkeit zu erreichen.⁸⁴ Somit wird es in der Praxis wieder keine eindeutige Rechtssprechung geben. Dies kann anhand dieser beiden Beispiele belegt werden. Zum einen der Patentantrag „Suche fehlerhafte Zeichenketten“, welcher ein neuartiges Verfahren zur Fehlerkorrektur in digital gespeicherten Daten beschreibt. Da die beschriebene Methode per Hand einfach nicht durchführbar ist und somit eine Anwendung nur in Verbindung mit Computer erfolgen kann, ist somit auch die Methode automatisch als technisch anzusehen. Anders sieht es mit der Methode zur Berechnung von Versicherungsprämien aus. Da diese auch per Hand ausgeführt werden kann, ist hier kein automatischer Bezug zur Technik gegeben und ist somit auch nicht patentfähig.

Dieser Richtlinienvorschlag über die Patentierbarkeit computerimplementierten Erfindungen wurde das erste Mal im Februar 2002 von der Kommission vorgelegt. Der Richtlinienvorschlag wurde damals, bis zur offiziellen Verabschiedung an den Rat am 7. März 2005, mehrfach überarbeitet. Da dieser Vorschlag schon von Anfang an ein sehr großes Interesse auch im öffentlichen Umfeld verursachte, wurde die Entscheidung des Europäischen Parlaments (EP) medial verfolgt. Am 6. Juli 2005 lehnte das EP mit großer Mehrheit den Richtlinienvorschlag im Mitentscheidungsverfahren in zweiter Lesung ab. Somit bleibt der juristische Status quo der EU erhalten, womit nun weiterhin die nationalen Vorschriften sowie die Vorschriften des EPÜ gelten.⁸⁵

Interessant ist auch die Tatsache, dass das erste Mal in der Geschichte der EU das EP ein Gesetz im Mitentscheidungsverfahren abgelehnt hat. Möglich war das nur durch ein Übereinkommen aller Fraktionen vorab, den Entwurf zurückzuweisen. Der Grund für diese Ablehnung war jedoch nicht inhaltlicher Natur, Befürworter und Gegner hielten sich ca. die Waage, sondern die allgemeine politische Situation. So wurden Bedenken und Vorschläge des EP

⁸³ Vgl. (Bodenburg, 2006) S. 82

⁸⁴ Vgl. (Wieber, 2004) S.238-242

⁸⁵ Vgl. (Bodenburg, 2006) S. 84

seitens Rat und Kommission zum größten Teil einfach ignoriert und als schließlich auch noch der Vorschlag zum Neustart des Gesetzgebungsverfahrens zurückgewiesen wurden, war dies der einzige vernünftige Ausweg für das EP. Gleichzeitig wurde auch bewiesen, welche enorme Macht die demokratische Basis hat.

3.7.3 Politische Meinungen

Dass der Richtlinienvorschlag zur Patentierbarkeit von computerimplementierten Erfindungen umstritten ist, steht hier wohl außer Frage. So ist es in der Natur der Sache, dass die politischen Meinungen hier sehr weit auseinander gehen, je nachdem welcher Lobby der Befragte näher steht. Es wird hier versucht, eine gut sortierte Übersicht zu geben, in der alle Meinungen vertreten sind.⁸⁶

Der FFII sieht das Scheitern des Richtlinienvorschlages ganz klar als Sieg.⁸⁷ In einer offiziellen Stellungnahme schreibt er, dass die europäischen Innovationen und die Wettbewerbsfähigkeit von der Monopolisierung von Software-Funktionalitäten und Geschäftsmethoden verschont blieben. Eine sehr ähnliche Meinung vertritt auch Johannes Loxen vom Linux Verband⁸⁸. Er geht davon aus, dass solche gesetzlichen Änderungen zu einer massiven Verschiebung in der Software-Industrie führen würden. Seine Hauptsorge wäre, dass es nur noch wenige sehr große multinationale Unternehmen, die über die finanziellen Mittel bei Rechtsverletzungen verfügen, den Markt noch viel stärker als derzeit dominieren würden. Loxen widerspricht auch den Aussagen von verschiedenen Verbänden, wonach KMU durch Softwarepatente ihre Erfindungen besser schützen können, da die Kosten von etwa 40.000 Euro nur für große Unternehmen finanzierbar sind.

Einen etwas anderen Blickwinkel gibt die Züricher Ökonomin Margit Osterloh.⁸⁹ Sie warnt vor dem Ende der OSS (Open-Source-Software), das in einer Ära legitimer Softwarepatente sicher sei. Grund dafür wäre der logische Aufbau von OSS, bei der bewusst durch Copyleft auf alle Eigentumsformen verzichtet

⁸⁶ Vgl. (Bodenburg, 2006) S. 86

⁸⁷ Vgl. URL:<http://www.ffii.org>, verfügbar am 10.04.2009

⁸⁸ Vgl. URL:<http://www.linux-verband.de>, verfügbar am 10.04.2009

⁸⁹ Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/51217>, verfügbar am 02.25.2009

wird, wonach auch OSS-Entwickler keine Patente anmelden können. Da OSS in den meisten Fällen über keine finanziellen Mittel verfügen, können sie auch keine Patentlizenzen bezahlen. Somit wäre es wohl nur eine Frage der Zeit, bis das OSS-Modell zusammenbrechen würde. So wird auch geschätzt, dass durch die radikalen Änderungen bei der Patentierung von Software in den USA der Anteil der OSS um über 30 Prozent zurückging. In der Praxis sehen große Firmen ihr Patentportfolio nicht mehr als Merkmal ihrer Innovation, sondern viel mehr als strategisches Mittel, um im Falle einer Verletzung eine Gegenklage erstellen zu können.

Albert Hirsch, Vorstandsprecher der buch.de internetstores AG, begrüßt auf der einen Seite zwar den Erhalt der Rechtssicherheit, auf der andere Seite warnt er davor, dass Software-Patente die freie Marktwirtschaft und die Innovationsfähigkeit der europäischen E-Commerce und IT-Branche gefährden. In seinem offenen Brief an die Bundesregierung wird auf die Hauptprobleme hingewiesen:

- Grundsätzliche Rechtsunsicherheit durch Verabschiedung einer neuen Patentierungsrichtlinie mit ungenauen Formulierungen, die einen großen Interpretationsspielraum erlauben
- Zukünftige rechtliche Durchsetzbarkeit einer fünfstelligen Anzahl bereits erteilter EU-Softwarepatente, die entgegen aktuell geltender Patentrichtlinien vergeben wurden
- Für KMU nicht leistbare Patentrecherchen und –Investitionen
- Behinderung von Open-Source-Entwicklung und –Nutzung
- Monopolisierung und Verteuerung von Software

„Wir sind gegen die Monopolisierung von Ideen und für den freien Wettbewerb. Software-Patente würden unserer Branche nur viel Geld kosten, Arbeitsplätze gefährden und zudem die Rechtsunsicherheit in der digitalen Wirtschaft erhöhen.“⁹⁰

Infolge wäre es durch Softwarepatente unmöglich, Rechtssicherheit für eigene Entwicklungen zu erlangen. Die Praxis in den USA zeigt, dass Recherchen einfach zu aufwendig sind und es somit vom Zufall oder vom Erfolg abhängt, ob es zu einer Patenanklage kommt.

⁹⁰URL:http://www.wirtschaftsinformationsdienst-muenster.de/files/offener_brief_softwarepatente.pdf, verfügbar am 02.25.2009

Eine deutlich andere Auffassung vertreten die Befürworter der Richtlinie, die einen besseren Schutz ihrer Erfindungen vor Konkurrenten fordern. So sagt zum Beispiel Herbert Heitmann, SAP-Sprecher, dass SAP sehr viel Zeit und somit auch Geld in die Entwicklung von neuen Ideen steckt und diese Arbeit auch über Patente geschützt wissen will. „Computerimplementierte Erfindungen können für Europa ein Wettbewerbsvorteil in einer globalen Wirtschaft sein, und dieser benötigt Patente“, so Heitmann⁹¹.

Sehr ähnliche Aussagen kommen auch vom Bundesverband der deutschen Industrie (BDI): Man bedauert in einer Stellungnahme, dass das EP gegen den Richtlinienvorschlag gestimmt hat. Die Chance auf einen einheitlichen europäischen Patentschutz für Software sei so verpasst worden.⁹² "Ein wirksamer Schutz geistigen Eigentums ist und bleibt Voraussetzung für die Sicherung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit eines Hightech-Standortes Deutschland", betont ZVEI-Präsident (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie) und BDI-Vizepräsident (Bundesverband der Deutschen Industrie) Edward Krubasik. Des Weiteren wird vor einem Arbeitsverlust als Folge der fehlenden Softwarepatente gewarnt.⁹³ Allerdings ist der Verband für den Erhalt der jetzigen Rechtslage, als für eine Richtlinie, die Software entwickelnden Unternehmen schweren Schaden durch eine Aufweichung des Patentschutzes hätte zufügen können. Das stimmt aber nur bedingt, da man durch die einzelfallbezogene Rechtssprechung und rund 30.000 Patenten im Bereich der Software keinesfalls von Rechtssicherheit sprechen kann.

Auch der Bundesverband der Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien, bedauert die Entscheidung des EP. „Es sei ein Trauerspiel, dass in der hitzigen Diskussion zwischen strikten Gegnern und Befürwortern eine ausgewogene rechtliche Einigung nicht mehr möglich war“, so Heinz-Paul Bonn, Vizepräsident des Branchenverbands BITKOM. Allerdings wäre eine

⁹¹Vgl. URL:<http://www.stern.de/computer-technik/computer/:Patentstreit-Software-GerProzentE4t-Gedicht/542726.html>, verfügbar am 20.04.2009

⁹²Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/61468>, verfügbar am 20.04.2009

⁹³Vgl. URL:<http://www.manager-magazin.de/it/artikel/0,2828,333191,00.html>, verfügbar am 20.04.2009

Einschränkung des Patentschutzes, wie sie von vielen eingereichten Änderungsvorschlägen bezweckt worden wäre, auch keine Lösung gewesen, betonte Bonn. Des Weiteren argumentierte er, dass einige europäische Telekommunikationsunternehmen mehr als 90 Prozent ihrer Investitionen für Forschungs- und Entwicklung tätigen, die eben genau in den Bereich der computerimplementierten Erfindungen fallen. Somit hätte es gerade für den Mittelstand zu einer starken positiven Entwicklung kommen können, da durch Patente eine bessere Positionierung gegenüber der Konkurrenz möglich gewesen wäre.

Eine vollkommen andere Sicht auf die Entwicklungen liefert der Journalist Michael Scheerer. „Europa kapituliert vor einem Problem, das nicht zu den Grundsatzfragen des Kontinents zählt, sondern zum Brot-und-Butter-Geschäft der EU. Nach dem Aus für die Verfassung und dem vorläufigen Scheitern der Budgetverhandlungen ist die parlamentarische Beerdigung der Softwarepatent-Richtlinie ein neuer Beweis für die Formschwäche der Gemeinschaft. Wie eine ansteckende Krankheit scheint das Virus der Handlungsunfähigkeit von den Politikern in Regierungen und dem Europaparlament Besitz zu ergreifen.

Erschreckend ist die Begründung, mit der die Abgeordneten sich verweigerten: Die Kampagne der letzten Wochen gegen die Richtlinie habe die Stimmung derart aufgeheizt, dass ein vernünftiges Verfahren nicht mehr möglich gewesen sei. Das Parlament, Europas Souverän, knickt ein vor Lobbyisten und ihren zum Teil rücksichtslosen Methoden. Wenn dieses Beispiel Schule macht, kann sich die EU von rationaler Politikgestaltung verabschieden.“⁹⁴ So kritisiert Scheerer das Nachgeben des EP unter dem Druck der Lobbyisten und deren Methoden.

3.7.4 Aktuelle Entwicklungen

Erneut aufgeflammt ist die Diskussion Anfang 2006, durch Fortsetzungen des Themas des sogenannten Gemeinschaftspatents in der EU. Zielsetzung des Gemeinschaftspatents ist es, dass ein Patent nur mehr vom EPA vergeben wird und dann für alle Mitgliedsstaaten der EU Gültigkeit hat. Auch hier findet sich im vorliegenden Gesetzesentwurf der Text, dass „...Computerprogramme als solche...“ keine Erfindungen seien und daher dafür keine Patente erteilt werden

⁹⁴ Vgl. URL:<http://www.handelsblatt.com/politik/handelsblatt-kommentar/kapitulation-europas;923930>, verfügbar am 20.04.2009

dürfen. In der üblichen Praxis wird das Umgehen dieses Paragraphen so gerechtfertigt, dass durch diese Computerprogramme etwas Technisches bewirkt worden sei und sie damit nicht etwa ein „Computerprogramm als solches“ seien. Die Tatsache, dass trotz der bestehender Gesetzeslage nationale Patentämter und das EPA zu einer großen Anzahl Patenten auf Computerprogramme erteilen, ist oft schwer verständlich und hat Befürchtungen erweckt, dass sie bei einem EU-Gemeinschaftspatent fortgesetzt werden würde.⁹⁵

In einer aktuellen Presseaussendung warnt der FFII vor der laufenden internen Überprüfung der umstrittenen Auslegungspraxis des EPÜ durch das EPA. So sei das EPA mit Sitz in München dabei, sich ihre Linie zur Vergabe von Softwarepatenten in Form des gewerblichen Rechtsschutzes für "computerimplementierte Erfindungen" selbst zu bestätigen. Infolge würde das Europäische Parlament umgangen und eine Entscheidung ohne demokratische Debatte getroffen, die europaweit gravierende Auswirkungen hätten.⁹⁶

Diese Vermutung wird auch von Rechtsexperten und Abgeordneten unterstützt. Sie kritisieren ebenfalls, dass das EPA sich der demokratischen Kontrolle weitgehend entzogen hat und selbst Richter, Gesetzgeber und Ausführungsorgan sei. Bestätigt werden diese Befürchtungen direkt vom EPA-Verwaltungsrat, der immer wieder versucht seine Kompetenzen zu erweitern. Eine weitere Gefahr ist, dass der Einfluss von Mitgliedsstaaten, die ebenfalls im Verwaltungsrat sitzen, immer größer wird und neue Interessenskonflikte nur eine Frage der Zeit sind. Ein möglicher Ausweg aus diesem Missstand wäre die Umwandlung des Patentamts in eine EU-Behörde.

3.8 Patentrecht und Urheberrecht im Spannungsfeld

Unabhängig von der gewählten Schutzform der Software, wird diese in den meisten Fällen nur in binärer Form vertrieben. Die binäre Form, also die Maschinensprache, ist für den Menschen nicht lesbar und lässt somit auch

⁹⁵ Vgl. Das Gemeinschaftspatent und das Patentschutzsystem in Europa: Grünbuch (1997)
URL:<http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/l26051.htm> zuletzt abgefragt 10.05.2009

⁹⁶ Vgl. URL:http://press.ffii.org/Press_releases/EPO_seeks_to_validate_software_patents_without_the_Europaan_Parliament, verfügbar am 20.04.2009

keine Rückschlüsse auf den Inhalt der Software zu. Das sogenannte „reverse engineering“ eines Computerprogrammes, darunter versteht man das Wiederlesbarmachen des Maschinencodes in eine für den Menschen lesbare Form, ist in fast allen gängigen Urheberrechtsordnungen verboten - sogar für Personen, die im Grunde berechnete Benutzer der Software sind.

Genau diese rechtlichen Bestimmungen stehen nun aber im Widerspruch mit dem geltenden Patentrecht, wonach eine Nutzung von Patenten für den privaten Gebrauch keine Patentverletzung darstellt. Infolge dürfte ein Programm, welches patentiert wird, für private Zwecke auch dekompiert⁹⁷ werden, was aber das Urheberrecht strikt untersagt. Dieser nach der derzeitigen Rechtslage nicht schlüssige Status, wirft gerade bei Schadensfällen und bei der Beurteilung von Rechtsverletzungen weitere Probleme auf. Auf der einen Seite ist es so nicht möglich, Fehler zu finden, da dies nur durch Einsicht in den Quellcode möglich ist. Auf der anderen Seite sind so aber gerade Hersteller von Open-Source-Software viel stärker von Patentverletzungsklagen bedroht, da deren Software ja für jedermann offen liegt.⁹⁸

Zuvor wurde gesagt, dass dekompiert von Software grundsätzlich gegen das Urheberrecht verstößt. Hier gibt es allerdings eine kleine Ausnahme im Fall der Interoperabilität. Unter gewissen Voraussetzungen ist es sehr wohl möglich, gewisse Teile eines Programms ohne die Zustimmung des Urhebers zu dekompiert. Ziel der Interoperabilität ist die Schaffung von Schnittstellen, welche, sofern der Urheber diese nicht freigibt, eben nur durch „reverse engineering“ der Software definiert werden können.

Etwas widersprüchlich wird es wieder, wenn man hier das Patentrecht in das Spiel bringt. Angenommen, man will ein Programm kommerziell nutzen, das zum Teil genau solche Schnittstellen verwendet, dann ist dies nur möglich, wenn der Eigentümer des ursprünglichen Patentes zustimmt, da es hier ja um eine kommerzielle Nutzung geht – auch wenn dies laut dem Urheberrecht eben nicht notwendig ist. Somit wäre es laut dem Patentsystem möglich,

⁹⁷ Unter "dekompiert" versteht man den Vorgang des Rückübersetzens von Maschinencode in menschenlesbaren Programmcode

⁹⁸ Vgl. (Haase, 2000) S. 93

Schnittstellen für andere Hersteller zu sperren. Dies ist mitunter einer der Hauptgründe, warum es seitens der Open-Source-Bewegung so einen großen Protest gegen das Patentsystem gibt. Patente könnten somit auch als Angriff auf die Standardisierungsbemühungen und somit der Beschränkungen des freien Informationsaustausches gesehen werden.

4. Rechtliche und ökonomische Überlegungen

4.1 Besonderheiten bei Softwarepatenten

4.1.1 Schutzdauer

Hier gilt es zwischen Urheber- und Patentrecht zu differenzieren. Beim Urheberrecht ist die Schutzdauer für Computerprogramme auf 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers begrenzt. Bei Patenten wird ein Ausschließlichkeitsrecht von maximal 20 Jahren ab dem Zeitpunkt der Registrierung gewährt.⁹⁹

Von vielen Seiten wird allerdings eine Herabsetzung der Schutzdauer auf drei bis fünf Jahre für Softwarepatente gefordert. Begründet wird diese Forderung damit, dass es nur so möglich wäre, der innovationsbremsenden Wirkung der Patente in dieser Branche entgegen zu wirken, da der Wohlfahrtseffekt nach 20 Jahren nicht mehr gegeben wäre.¹⁰⁰

Befürworter halten aber dagegen, dass sich eine Verkürzung nicht auszahlen würde, da so möglicherweise langwierige Patentprüfungsprozesse länger dauern könnten als die Schutzfrist. Weiters steht es dem Patentinhaber frei, sein Patent durch Zahlung der Gebühr aufrecht zu erhalten. Somit verfallen sehr viele Patente wohl so oder so vor der maximalen Schutzdauer und können von allen genutzt werden.

In beiden Fällen bleiben aber die Probleme des mangelnden Anfangsschutzes sowie der kurzen Produktzyklen bestehen. Der volle Schutz für den Patentnehmer ist erst nach erfolgreichem Durchlaufen des Patentprüfungsprozesses gewährleistet, welcher durchaus ein bis zwei Jahre dauern kann, je nach Komplexität und Bereich.

Die Innovationsgeschwindigkeit der Software-Branche lässt sich mit fast keiner anderen vergleichen. Somit kann es passieren, dass bis zur Erteilung eines Patents die eingesetzte Technologie schon wieder verändert und verbessert

⁹⁹ Vgl. (Haase, 2000) S. 37, 52

¹⁰⁰ Vgl. URL:<http://www.law-blog.de/tag/softwarepatente>, verfügbar am 20.04.2009

worden ist. Weiters ist Software-Entwicklung ein meist aufbauender Prozess, oft wird gleichzeitig an sehr ähnlichen Entwicklungen gearbeitet. Somit ist auch der Stand der Technik schwer nachvollziehbar bzw. recherchierbar.

4.1.2 *Ökonomischer Aspekt*

Die Frage nach dem ökonomischen Nutzen von Softwarepatenten lässt sich wohl ähnlich schwer beantworten, wie die Frage nach dem ökonomischen Nutzen von Patenten überhaupt.

Im Jahr 2003 machte Lawrence Lessig in einem Vortrag „Learning from the American Mistakes“, sechs Aussagen zur Messung des Nutzens von Patenten:¹⁰¹

1. Der Nutzen muss größer als die Kosten sein
2. Patente sind gut in einigen Umfeldern
3. Patente sind gesellschaftlich schlecht, falls die Kosten den Nutzen übersteigen
4. Es gibt keine ernst zu nehmenden Erkenntnisse, dass Patente gut sind
5. Neuere Erkenntnisse besagen, dass Patente schaden, die Kosten übersteigen den Nutzen
6. Es gibt keinen allgemeinen wirtschaftlichen Nutzen von Patenten

Lessigs Aussagen wirken auf den ersten Blick wohl etwas hart, vor allem wenn er die amerikanischen Patentinhaber mit der Mafia gleichsetzt. Wenn man sich allerdings das patentrechtliche Problem bei AIDS-Medikamenten in Afrika ansieht, muss man ihm bei der einen oder anderen Aussage beipflichten. Des Weiteren zweifelt er an, dass sich Patente positiv auf die Entwicklung der Wirtschaft auswirken. Und selbst wenn dieser Beweis doch einmal erbracht werden sollte, muss immer noch zwischen betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Nutzen differenziert werden.

Ganz unabhängig von diesen Betrachtungen stellt sich natürlich auch die Frage, wer die direkten Nutznießer von Softwarepatenten in Europa sind. Laut einer Analyse des FFII, gehören nur ca. 25 Prozent der bereits erteilten Patente auf Software europäischen Unternehmen, die Masse dieser Patente mit 42 Prozent halten jedoch amerikanische Firmen.¹⁰²

¹⁰¹ Vgl. URL:<http://www.pl-berichte.de/berichte/bruessel2003.html>, verfügbar am 23.01.2009

¹⁰² Vgl. URL:<http://patinfo.ffii.org/ausverkauf.de.html>

EPO swpat inventors by country

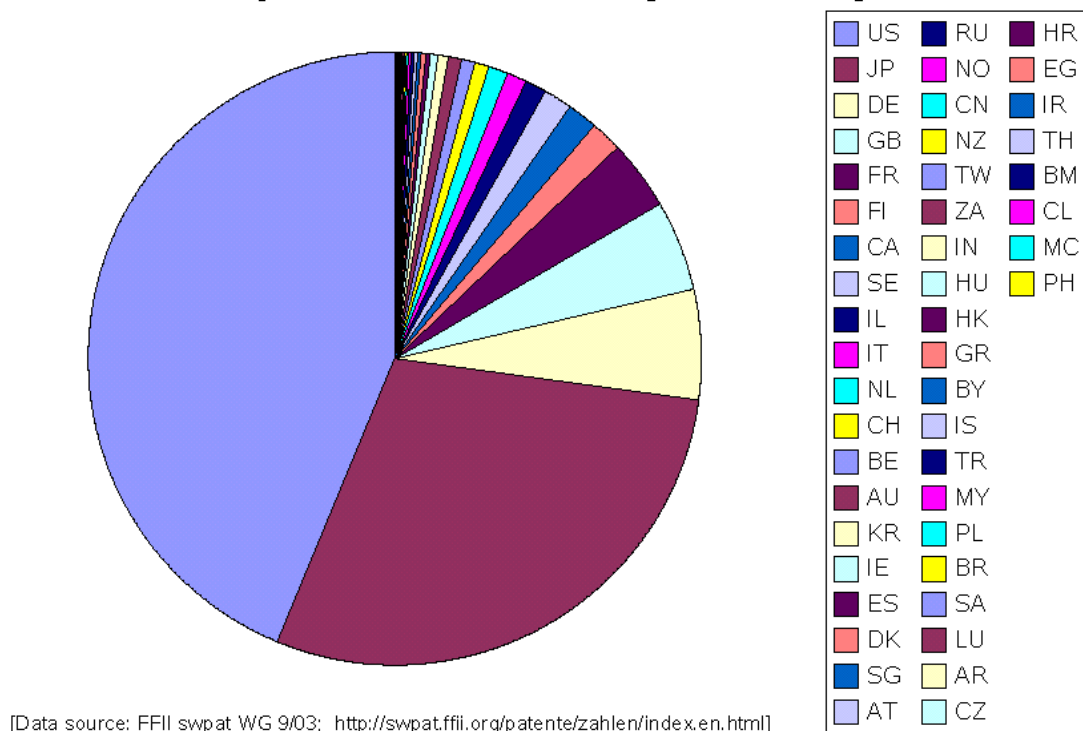


Abbildung 3, EU Softwarepatent Inhaber

4.1.3 Trivialität

Eines der Schlagworte, wenn es um das Thema Softwarepatente geht, ist wohl die „Trivialität“, die in den meisten Fällen von Seiten der Patentgegner in den Raum geworfen wird. Trivialpatente existieren in allen Bereichen des Patentwesens, nicht nur im Bereich der Softwarepatente.¹⁰³

Es wird befürchtet, dass es so zu einem Dickicht aus Trivialpatenten kommen könnte und keine normale Softwareentwicklung mehr denkbar wäre, ohne in einem einfachen Programm gleich gegen ein paar Patente zu verstoßen.

Auch wenn viele Trivialpatente bei gerichtlichen Auseinandersetzungen keinen Bestand haben würden, können gerade finanzstarke Unternehmen Vorteile im Wettbewerb mit kleinen und mittleren Mitbewerbern daraus ziehen. Selbst bei klarer Rechtslage sind solche Unternehmen bzw. die Open-Source-Community meist nicht in der Lage, die Kosten für eine Klage zu tragen.¹⁰⁴

¹⁰³ Vgl. (Vrang, 2006) S. 26

¹⁰⁴ Vgl. (Weyand/Haase, 2004) S. 202

Zugrunde liegt diese Vermutung der Betrachtung von bereits in der Vergangenheit erteilten Patenten. Im Nachhinein mögen viele Patente als trivial bezeichnet werden, dies ergibt sich aber nur aus heutiger Sicht, da sich einfach der Stand der Technik und das Können des Durchschnittsfachmanns verändert haben.

Treibende Kraft sowohl bei der Einführung von Softwarepatenten als auch bei der Vergabe von Trivialpatenten sind die USA. Auch wenn es im letzten Jahrzehnt zu einer Verbesserung bei der Vergabe von Patenten gekommen ist und sogar ein paar Urteile der Vergangenheit aufgehoben wurden, kommt es doch immer wieder zu Rechtssprechungen, die in Europa zurzeit nicht denkbar wären. Gerne genannt ist an dieser Stelle das Fortschrittsbalken-Patent¹⁰⁵, das Amazon-One-Click¹⁰⁶ Verfahren oder das Verfahren zum Seitenblättern¹⁰⁷ von Microsoft. (Diese drei Patente werden später nochmal genauer untersucht).

Patente sollen ja eine gewisse Erfindungsqualität aufweisen, was bei einem Trivialpatent wohl nicht der Fall ist. Trivialpatente haben ja noch eine weitere negative Auswirkung auf das Patentwesen. Durch die Flut an Patenten kommt es folglich auch zu einer Überlastung des Patentamtes. Somit werden mögliche innovative Patente nicht ausreichend geprüft oder es dauert wesentlich länger, bis es zu einer Entscheidung kommt. In Europa sieht die Situation zurzeit noch etwas besser aus. Hier sind EU-Bürger im Allgemeinen sehr wohl vor Trivialpatenten geschützt, da die Patentvoraussetzungen und Prüfungsrichtlinien diese verhindern.

4.1.4 Patentmissbrauch

Der Grundgedanke eines Patenten ist, wie bereits beschrieben, dem Erfinder einen zeitlichen oder wirtschaftlichen Vorteil gegenüber seinen Mitbewerbern zu geben. Was passiert allerdings, wenn der Erfinder bzw. Patentinhaber dieses Recht missbraucht? Hält eine Firma erst einmal ein Patent an einer technischen Sache, so ist diese keinesfalls gezwungen, Lizenzen an andere Firmen zu erteilen. Somit ist wohl auch mit keinem Innovationsnutzen zu rechnen, viel

¹⁰⁵ Vgl. URL:<http://patinfo.ffii.org/patente.html>, verfügbar am 01.04.2009

¹⁰⁶ Vgl. (Haase, 2000) S. 1

¹⁰⁷ Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/115043>, verfügbar am 01.04.2009

mehr kann so die Monopolstellung der Firma, die das Patent hat, gefestigt werden.

Wie könnte sich nun ein solches Verhalten in der Softwarebranche auswirken? Patente könnte man im Grunde auch als handelbare Ware sehen, die gekauft und verkauft werden könnte. Unterstellt man nun einer Firma, dass sie Patente erwirbt, nur damit sie kein anderer Nutzen kann, so kommt es zu ernsthaften Blockaden im Innovationsprozess.

Noch viel schlimmer wird es, wenn man die Annahme anstellt, dass KMU, aus Angst verklagt zu werden, keine neuen innovativen Produkte mehr entwickeln. Wenn auch der Beklagte am Ende Recht erhalten sollte, so stellen diese langwierigen Gerichtsverfahren gerade für kleine Firmen oft unüberwindliche Hürden dar. Dass diese Annahme nicht ganz falsch ist, zeigt ein Blick nach Amerika, wo bereits jetzt schon ein Wetttrüsten bei den Softwarepatenten im Gange ist.¹⁰⁸

Bill Gates war 1991 noch der Auffassung: „Wenn manche Leute verstanden hätten, wie Patente erteilt werden würden, als die meisten der heutigen Ideen erfunden wurden, und wenn sie sich dann Patente geholt hätten, wäre unsere Branche heute im kompletten Stillstand.“¹⁰⁹ Heute ist Microsoft unten den top zehn Eigentümern von Patenten in den USA gelistet, was auf einen gewissen Kurswechsel in dieser Frage deutet.¹¹⁰

4.1.5 Offenlegung

Eine ganz spezielle Forderung ist die Offenlegung des Quelltextes im Rahmen der Patentanmeldung. Bei normalen Patentanmeldungen ist diese Forderung im Grunde nicht vorhanden, da hier eine schematische Beschreibung und Zeichnung der Idee vollkommen ausreicht. Somit wurde bisher auch von keinem Patentamt eine solche Offenlegung gefordert.

¹⁰⁸ Vgl. (Haase, 2000) S. 127

¹⁰⁹ Vgl. URL:<http://www.ostc.de/patent.html>, verfügbar am 21.01.2009

¹¹⁰ Vgl. URL:<http://winfuture.de/news,36961.html>, verfügbar am 21.01.2009

Urheber dieser Idee der Offenlegung ist das Europäische Parlament. Im Rahmen der Offenbarung in Art. 7 Abs. 5 RL-EP, wird die Veröffentlichung des Quelltextes erstmals gesetzlich normiert. Der Quelltext soll aber nicht allein der Begründung der Patentwürdigkeit dienen, sondern lediglich zur einfacheren Veranschaulichung führen. Im Zuge der Offenlegung erhofft man sich gleich mehrere positive Effekte. Zum einen soll sich die Prüfung neuer Patente einfacher gestalten, was zu einer Entlastung der Patentämter führen soll. Zum anderen soll das eigentliche Patent dadurch besser beschrieben und einfacher zu verstehen sein. Eine vereinfachte Recherche verhindert das Risiko aus Versehen ein unbekanntes Patent beim Entwickeln der eigenen Software zu verletzen.¹¹¹

Fraglich ist jedoch, ob diese erhofften Effekte in der Praxis wirklich erreicht werden können. Da die Standard-Implementierung dem Patentanmelder frei liegt, wird dieser hier wohl zum eigenen Schutz eine eher exotische Programmiersprache wählen. Des Weiteren muss man ja nicht unbedingt die einfachste Implementierung verwenden, was das Verstehen des Quelltextes sehr schwierig macht. Auch die klare Abgrenzung der Patentanmeldungen, welche eine Offenlegung erfordern und welche diese nicht benötigen, birgt ein gewisses Problem. So wäre es zum Beispiel nicht sinnvoll, bei Patenten, die sehr stark mit Hardware in Verbindung stehen, einen Quelltext zu fordern.

Das Hauptproblem dieser vorgeschlagenen, obligatorischen Offenlegung des Quelltexts ist jedoch eine Kollision mit traditionellen einschränkenden Lizenzmodellen. Da bei sehr diffizilen Lösungen von Softwareproblemen die eigentliche Lösung oft keine Idee sondern schon die Programmumsetzung ist, würden bei einer verpflichtenden Offenlegung wohl sehr viele Firmen von einer Patentierung absehen, wenn dies automatisch die Preisgabe ihres Quelltextes bedeuten würde. Somit ist nur klar, dass auf eine verbindliche Quelltextoffenlegung in der Richtlinie verzichtet wird.

¹¹¹ Vgl. (Vrang, 2006) S. 79

4.1.6 Patente als Vermögensgegenstände/Kreuzlizensierungen

In der heutigen komplexen Informationstechnik sind wesentliche Innovationen nicht nur durch ein Schutzrecht alleine gesichert, es ist oft gängige Praxis, dass Entwicklungen gleich von mehreren Patenten und Lizenzen geschützt sind. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, dass gemeinsam entwickelte Patente gleich von mehreren Unternehmen getragen werden. Sofern keine Möglichkeit besteht, Zugang zu den Patenten anderer Marktteilnehmer zu erhalten, gibt es bei der Weiterentwicklung eigener Produkte gewisse Schwierigkeiten. Entweder muss man umständlich andere Patente umgehen oder teuer zukaufen, es muss somit ein Weg gefunden werden, gemeinsam die Patente der Mitbewerber zu nutzen, damit es nicht zu einem totalen Innovationsstillstand kommt.

Kreuzlizenzierungen (cross licensing) könnte man auch als eine Art Nichtangriffspakt verstehen. Sie gewährleisten ein mögliches Maximum an Innovationszuwachs. Dennoch bleiben die eigentlichen Patentrechte des Patentinhabers erhalten. Sofern beide Mitbewerber ein ähnliches Portfolio an Patenten besitzen, wird von einer Zahlung von Lizenzgebühren abgesehen.

Daher liegt es auf der Hand, dass die Unternehmen bestrebt sind, möglichst viele Patente anzumelden, um eine möglichst gute Position in den Kreuzlizenzverhandlungen mit ihren Mitbewerbern zu haben. In manchen Fällen kann es auch zu einer Kreuzlizenzierung in Folge eines Patentverletzungsprozesses kommen. So kann auf Lizenzzahlung seitens des Patentinhabers verzichtet werden, wenn es zu einem Kreuzlizenzabkommen kommt.¹¹²

Die großen Verlierer dieses Systems sind die kleinen und mittelständigen Softwareunternehmen. Da diese Unternehmen durch ihre Ressourcen einfach nicht die Möglichkeit haben, ein so großes Patentportfolio aufzubauen, haben sie auch weniger Tauschkapital zur Abwehr von Patentklagen und sind stärker benachteiligt. Im US-amerikanischen Softwaremarkt ist eine gegenseitige kostenlose Gewährung von Lizenzen bereits weit verbreitet. Viele Firmen verfügen über ein breites Patentportfolio und ein reger Patenthandel bildet oft die Grundlage für Kooperationen. Durch eine mögliche Ausweitung der

¹¹² Vgl. (Haase, 2000) S. 131

internationalen Kreuzlizenzierungen entsteht hier für Europa ein enormer Nachteil, da die europäischen Unternehmen in den letzten Jahren und Jahrzehnten eben keinen Fokus auf so ein Portfolio gelegt haben.

Im Allgemeinen werden diese Kreuzlizenzierungen nur zwischen Großunternehmen auf horizontaler Ebene beschlossen, deren bereits reichliches Portfolio sich so nur noch mehr erweitert. Diese Nichtangriffsstrategien führen zu oligopolartigen Strukturen, wodurch kleine Mitbewerber zum Abschluss von Lizenzverträgen gezwungen oder gleich vom Markt verdrängt werden können. Somit ist es auch kein Wunder, dass vor allem Großunternehmen zu den Hauptbefürwortern von Softwarepatenten zählen.

Einer der wesentlichen Vorteile von Patenten ist die freie Übertragbarkeit des Eigentumsrechts, im Gegensatz zum Urheberrecht, wo dieses Recht an die Person gebunden und nicht transferierbar ist. Infolge ist es so möglich, patentierte Computerprogramme als Vermögenswert zu sehen. Dies bringt nun vor allem KMU die Möglichkeit, diese patentierte Software als eine Art Kreditgrundlage zur Erweiterung des Fremd- oder Wagniskapitals zu nutzen. Solche Patente wirken sich positiv auf die Unternehmensbewertung aus, deren geistiges Kapital sich sonst nur sehr schwer bewerten lässt. Auch Kooperationen und Lizenzbeziehungen mit anderen Unternehmen gestalten sich durch die freie Transferierbarkeit viel einfacher.¹¹³

Auf der anderen Seite kommt es in letzter Zeit immer häufiger zu feindlichen Firmenübernahmen auf dem Softwaresektor. Das alleinige Ziel dieser Übernahmen sind oft die Aneignung und weitere wirtschaftliche Nutzung eben dieser Patente. Es ist auch der Trend spürbar, dass Patente als eine eigene Art von Handelsgut gesehen werden und in Folge auch eine eigenständige Einnahmequelle darstellen.

4.1.7 Kostenproblematik

Hierbei unterscheiden sich Urheberrecht und Patentrecht sehr. Beim Urheberrecht entsteht der Rechtsschutz automatisch mit dem Erstellen der Software, hier sind keine Kosten für Anmeldung oder Überprüfung notwendig.

¹¹³ Vgl. (Haase, 2000) S. 114

Gegenteilig stellt sich die Situation beim Patentschutz dar, da hier enorme Kosten auf den zukünftigen Patentinhaber zukommen. Diese Kosten setzen sich primär aus den amtlichen Gebühren für Anmeldung, Recherche, Prüfung, Erteilung sowie Aufrechterhaltung zusammen. Des Weiteren müssen auch noch die Kosten gerechnet werden, die bei einer Klage bei Patentverletzung anfallen.

Im europäischen Raum belaufen sich diese Kosten auf ca. 40.000 Euro, wobei hier das Patent in acht Staaten gültig ist. In den USA sind Gesamtkosten von 10.000 Euro, in Japan von 15.000 Euro zu kalkulieren.¹¹⁴

Der doch recht hohe Unterschied der Gesamtkosten zwischen Europa und den USA bzw. Japan ergibt sich zum Großteil durch die Übersetzungskosten, da eine Übersetzung in der jeweiligen Landessprache anzufertigen ist. Infolge rechnet es sich für das Unternehmen nur bei bedeutenden programmbezogenen Erfindungen ein Patent anzumelden, da eine Amortisierung der Kosten zu erwarten ist.

Somit bedeuten die Kosten für die Erlangung und Aufrechterhaltung des Patentschutzes einen erheblichen Nachteil dieses Schutzsystems, der nur langfristig durch Optimierung des Verfahrensrechts auf politischer Ebene zu lösen sein wird.

In Europa wurden bisher noch keine großen Erfahrungen mit Patentverletzungsprozessen im Bereich der Softwarepatente gemacht. Einen möglichen Blick in die Zukunft kann man jedoch werfen, wenn man sich die aktuelle Situation in den USA ansieht. Dort gehören Patentverletzungsprozesse zu den kostenintensivsten Rechtsstreitigkeiten, deren Verfahrenskosten oft im Bereich von ein bis zwei Millionen US-Dollar liegen. Noch nicht mitgezählt sind hier mögliche Kosten für Forderungen für Unterlassung und Schadensersatz.

Um sich zumindest einen Teil der Kosten zu ersparen, werden solche Verfahren in den meisten Fällen schon vorgerichtlich durch einen Vergleich beendet. Der Vergleich besteht meist aus der Zahlung der Lizenzgebühren oder dem Ankauf von überkauften Minderheitsbeteiligungen. Zu diesem Vergleich kommt es

¹¹⁴ Vgl. (Haase, 2000) S. 143

sehr oft aber auch, wenn die Verletzung des Patentes gar nicht eindeutig bewiesen ist oder das Patent unstimmig ist.

Sofern es nun auch in Europa zu einer liberaleren Patentprüfung und Erteilungspraxis kommt, steht der EU wohl auch hier ein ähnliches Szenario wie in den USA bevor. Allerdings mit einem entscheidenden Nachteil für europäische Softwareunternehmen. Durch den Fokus auf das Urheberrechtssystem wurde wenig Gebrauch von Patentanmeldungen für deren Innovationen gemacht. Dies gilt umso mehr, da schon heute mehr als 80 Prozent computerimplementierten Erfindungen der europäischen Patente nicht in der Hand europäischer, sondern amerikanischer oder japanischer Unternehmen sind. Infolge der zu erwartenden Verletzungsprozesse und deren Kosten würde die europäische Softwareindustrie erheblich benachteiligt und blockiert werden.

Leider ist es wohl auch so, dass der Wert der patentierten Computerprogramme wenig durch die Innovation, sondern viel mehr von den finanziellen Mitteln des Patentinhabers, das Patent auch durchzusetzen, abhängig ist.

4.1.8 Positionierung der internationalen Softwarekonzerne

Laut der aktuellen Liste des Patentdatenbank-Betreibers IFI führt IBM 2008 erneut die jährliche Rangliste für neu bewilligte Patente an. Insgesamt wurden vom U.S. Patent and Trademark Office (USPTO) im Jahr 2008 157.774 Patente erteilt. Unter den ersten zehn der Rangliste befinden sich nur noch vier US-amerikanische Unternehmen. Im Jahr 2007 waren es noch fünf.¹¹⁵

<u>Rank</u>	<u>Company Name</u>	<u>2008 Patents</u>
1	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORP	4186
2	SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD KR	3515
3	CANON K K JP	2114
4	MICROSOFT CORP	2030
5	INTEL CORP	1776
6	MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO LTD JP ¹	1745
7	TOSHIBA CORP JP	1609
8	FUJITSU LTD JP	1494
9	SONY CORP JP	1485
10	HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT CO L P *	1424 *

Abbildung 4, Top 10 Patentrangliste für USA 2008

¹¹⁵ Vgl. URL:<http://www.ificlaims.com/IFIPatents010909.htm>, verfügbar am 20.04.2009

In einer Mitteilung von IBM wird unterstrichen, als erstes Unternehmen die Marke von 4.000 Patenterteilungen in einem Jahr überschritten zu haben. Außerdem habe man rund 1.500 technische Neuerungen ohne Patentschutz veröffentlicht. Somit soll die Balance zwischen „offener Innovation“ und Schutz des geistigen Eigentums gewahrt bleiben.

Die Forschungsabteilung von IBM kündigte weiter an, sich an einem Projekt zur Verbesserung der Patentqualität zu beteiligen. IT-gestützte Analysemethoden und Statistik sollen dazu beitragen, eine Bewertung von Patenten zu ermöglichen. Auf dieser Basis kann dann ein sogenannter Patent Quality Index erstellt werden, mit dessen Hilfe Bewerber, Patentbeamte und die Öffentlichkeit Patente objektiv bewerten können. Von dem Projekt erhoffen sich die Beteiligten, die in den letzten Jahren stark gestiegene Anzahl minderwertiger Patentanträge und Patente zu senken.¹¹⁶

Auch wenn bei Microsoft Patente vor zehn Jahren noch keine Rolle spielten, so kann man mittlerweile durchaus feststellen, dass diese nun fixer Bestandteil ihrer wirtschaftlichen Strategie geworden sind. Dies spiegelt sich im Platz vier bei den Neuanmeldungen im Jahr 2008 wieder.

4.2 Auswirkungen auf die „Freie Software“

4.2.1 Wirtschaftliche Bedeutung

Ende 2006 wurde von der EU eine Studie (Study on the Economic impact of Open-Source-Software on innovation and the competitiveness of the Information and Communication Technologies (ICT) sector) veröffentlicht, welche die Rolle der Open Source in der europäischen Wirtschaft näher untersucht.¹¹⁷

Durchgeführt und betreut wurde die Studie von Rishab Aiyer Ghosh und kommt zu dem Schluss: „Unter der Voraussetzung von Europas wegen beschränkten Risikokapitals und geringerer Risikobereitschaft, im Vergleich zu den USA

¹¹⁶ Vgl. URL: http://www-05.ibm.com/de/pressroom/presseinfos/2009/01/14_1.html, verfügbar am 20.04.2009

¹¹⁷ Vgl. URL: <http://ec.europa.eu/enterprise/ict/policy/doc/2006-11-20-flossimpact.pdf>, verfügbar am 01.03.2009

historisch geringerer Fähigkeit, neue Softwareunternehmen aufzubauen, schafft der hohe Anteil europäischer Entwickler von Free/Libre Open-Source-Software (Floss) eine einzigartige Gelegenheit“.

In die Zukunft blickend erstellt die Studie drei mögliche Szenarien: Möglichkeit Nummer eins: Es kommt zu einer Verschärfung bei den Regulierungen bestehender Geschäftsmodelle (Softwarepatente) – schlecht für Open Source. Szenario zwei geht von keiner großen Veränderung bei den externen Einflüssen aus – in Folge kommt es zu einem leichten Wachstum für Open Source. Optimale Chancen für Open Source gebe es aber, wenn Politik und Wirtschaft Modelle der Zusammenarbeit und Weitergestaltung der Informationsgesellschaft erkennen und umsetzen würden.

Zusammenfassend spricht die Studie folgende Empfehlungen für die Politik und Wirtschaft aus:¹¹⁸

- Freie Software sollte genauso gefördert und genutzt werden wie proprietäre Software. Besonders bei der Förderung von Forschung und Entwicklung sowie bei öffentlichen Ausschreibungen hat freie Software häufig noch schlechte Karten
- Zur Sicherung von Herstellerunabhängigkeit sollten Schüler und Studenten allgemeine Computerkenntnisse erwerben, statt sich nur mit konkreten Programmen vertraut zu machen. Außerdem sollten sie stimuliert werden, bei Open-Source-Projekten mitzumachen
- Partnerschaften zwischen Unternehmen und der Open-Source-Community sollten gefördert werden
- Open Source könnte steuerlich gefördert werden, indem die Erstellung freier Software genauso wie eine Spende für wohltätige Zwecke behandelt wird
- Das Entkoppeln von Hardware und Software soll zu mehr Wettbewerb am Markt führen und Innovationen leichter machen

4.2.2 Verbände gegen Softwarepatente

Im Rahmen der Diskussion rund um das Thema Softwarepatente in Europa haben sich in den vergangenen Jahren mehrere Interessensgemeinschaften gebildet, die alle mit geringen Unterschieden, dasselbe Ziel verfolgen – keine Softwarepatente in Europa.

¹¹⁸ Vgl. Heise URL:<http://www.heise.de/open/artikel/83795>, verfügbar am 01.03.2009

Eine der größten und aktivsten Verbände ist hier ganz klar der FFII. Selbst beschreibt sich er sich so: „Der FFII ist ein in München eingetragener gemeinnütziger Verein für Volksbildung im Bereich der Datenverarbeitung. Der FFII unterstützt die Entwicklung öffentlicher Informationsgüter auf Grundlage des Urheberrechts, freien Wettbewerbs und Offener Standards. Über 3.000 Firmen und 90.000 Individuen haben den FFII mit der Vertretung ihre Interessen im Bereich der Gesetzgebung zu Software-Eigentumsrechten beauftragt.“¹¹⁹

Die Mitglieder des FFII kommen nicht nur aus Deutschland, sondern aus dem gesamten EU-Raum, wo sie selber Regionalgruppen bilden. Der FFII ist selbst wiederum Mitglied im Europäischen Dachverband der Vereinigung von kleinen und mittleren Unternehmen. Hauptziel ist ganz klar ein softwarepatentfreies Europa, sowie die Streichung der bereits erteilten Patente im Bereich der Software.

„Eigentlich sind Softwarepatente in Europa nach wie vor gesetzlich verboten. Dennoch bewilligt das Europäische Patentamt, aufgrund abenteuerlicher Gesetzesauslegungen, jährlich einige Tausend solcher Patente. Inzwischen dürften es an die 50.000 Softwarepatente sein. Gemeinsames Merkmal dieser Patente sind weitreichende Verbotsbestimmungen (im Patentjargon „breite Ansprüche“), die aufgrund von mehr oder minder trivialen Leistungen rein gedanklich-rechnerischer Art erhoben werden. Das Patentwesen verwandelt Gold in Steine: auch aus genialer Software werden unter der Regie von Patentjuristen breite und triviale Ansprüche.“, so das FFII.

Ein Name der immer sehr stark in Verbindung mit „Freier Software“ steht, macht sich natürlich auch beim Thema der Patente stark – die Free Software Foundation (FSF). Wie die FSF bekannt gegeben hat, finanziert sie im Rahmen des Projekts End Software Patents (ESP)¹²⁰ den Aufbau eines Informationsarchivs, das Aktivisten weltweit beim Vorgehen gegen Softwarepatente unterstützen soll.¹²¹

¹¹⁹ Vgl. URL:<http://eupat.ffii.org>, verfügbar am 20.03.2009

¹²⁰ Vgl. URL:<http://endsoftpatents.org>, verfügbar am 20.04.2009

¹²¹ Vgl. URL:<http://www.fsf.org>, verfügbar am 20.04.2009

"Softwarepatente sind nicht nur eine Gefahr für freie Software, sondern eine Gefahr für die Softwareentwicklung allgemein - Jedes Unternehmen ist heute ein Softwareunternehmen", schreibt Ciaran O'Riordan, Direktor von ESP.

Denn Unternehmen aus allen Bereichen können leicht in die Patentfalle tappen und der wirtschaftliche Schaden ist enorm, so Studienergebnisse des ESP-Projekts. Diese beleuchten die Lage in den USA und führen zur Einschätzung, dass dort Rechtsstreitigkeiten aufgrund von Softwarepatenten etwa 11,2 Mrd. Dollar jährlich kosten. „Auch habe man gesehen, wie ineffizient, langsam und kostspielig das Patentsystem ist und wie inkompatibel es zu Software-Entwicklungszeitskalen ist. Besonders wichtig ist den Lobbyisten, durch die übersichtliche Präsentation entsprechender Informationen den Kampf auf breiter Front voranzutreiben.“, so Ciaran O'Riordan weiter.¹²²

Dass Softwarepatente nicht nur ein Thema der Open-Source-Community sind, zeigt die patentfrei.de Initiative. Patentfrei.de wurde 2004 von verschiedenen KMU gegründet, um Position gegen die hochumstrittene und letztlich vom EU-Parlament abgelehnte Softwarepatentrichtlinie zu beziehen.

„Neben der Interessenvertretung für KMU in Bezug auf die Abwendung der Legitimierung von Softwarepatenten sehen wir es als unsere Aufgabe an, Unternehmer, politische Entscheidungsträger und die Öffentlichkeit über die Gefahren von Softwarepatenten für Entwickler, Anwender und die wirtschaftliche Entwicklung Europas aufzuklären.“¹²³

Patentfrei.de will hier ganz klar Position beziehen; die überwältigende Mehrheit der KMU lehnen Softwarepatente ab, das hat die Umfrage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit 2005 ergeben.¹²⁴

¹²² URL:<https://www.pressetext.at/news/090224031>, verfügbar am 20.04.2009

¹²³ Vgl. URL:<http://www.patentfrei.de>, verfügbar am 20.04.2009

¹²⁴ Vgl. URL:ftp://internet-sicherheit.de/swpat/ifis_fragebogen_auswertung.pdf, verfügbar am 20.04.2009

So wurde auch eine gemeinsame Erklärung gegen Softwarepatentierung mit folgenden Forderungen veröffentlicht:

- dass ein rechtlicher Rahmen geschaffen wird, der Interpretationen ausschließt, nach denen Patente eine Wirkung auf Computerprogramme entfalten können
- dass das Europäische Patentamt (EPA) bezüglich seiner Erteilungspraxis und Rechtsprechung von einer unabhängigen Institution kontrolliert wird
- dass der Europäischen Patentorganisation (EPO) und ihren Beschäftigten keine Aufgaben innerhalb der europäischen Rechtsprechungsorgane übertragen werden

„Wir fordern einen rechtlichen Rahmen, der Interpretationen ausschließt, nach denen Patenten eine Wirkung auf Computerprogramme entfalten können... Ein solcher Rechtsrahmen muss eindeutig ausschließen, dass die zahllosen vom EPA erteilten Softwarepatente rechtlich durchgesetzt werden können.“¹²⁵

4.2.3 Patente für „Freie Software“

Da Open-Source-Entwickler in den meisten Fällen keine finanzielle Mittel für das Einreichen bzw. Kaufen von Patenten haben, wurde im Jahr 2005 die Idee geboren, Patente an die Open-Source-Community zu spenden. Der Grundstein für diese Idee wurde damals von Open Source Development Labs gelegt, die heute unter dem Namen Linux Foundation bekannt sind. Mit dem Patent Commons Project soll eine zentrale Anlaufstelle entstehen, die geistiges Eigentum zum Wohle aller erhält. Das Projekt soll vor allem dokumentieren, welche Patente und andere rechtliche Lösungen Open-Source-Entwicklern zur Verfügung stehen.

Dazu werden auf der patentcommons.org Website Patente katalogisiert, die zwar weiterhin im Besitz von Unternehmen und Einzelpersonen sind, bei denen sich die Rechteinhaber aber detailliert verpflichtet haben, diese nicht gegen Open Source einzusetzen.¹²⁶ Seit dem Start haben sich inzwischen bereits mehrere große Unternehmen, darunter IBM, SUN und Noll, in der Spendenliste eingetragen.

Jüngstes Mitglied in dieser Liste ist der Navi-Hersteller TomTom. TomTom, der selber auch sehr starker Nutzer von Open-Source-Software ist (TomTom

¹²⁵ Vgl. URL:http://www.patentfrei.de/download/resources/patentfrei_Erklaerung_gegen_Softwarepatentierung.pdf, verfügbar am 20.04.2009

¹²⁶ Vgl. <http://www.patentcommons.org>, verfügbar am 20.02.2009

Navigationsgeräte laufen unter Linux), hat sich entschlossen seine 275 aktiven bzw. in der Prüfung befindlichen Patente für die Open-Source-Community frei zu geben. Anstoß zu dieser Entscheidung dürfte wohl der Patentstreit mit Microsoft gewesen sein, den TomTom im März 2009 mit einem außergerichtlichen Vergleich beenden konnte.¹²⁷

4.2.4 Anfälligkeit der „Freien Software“ für Patentverletzungen

Einer der gravierendsten Unterschiede im Bereich der Patentproblematik zwischen der Open-Source-Community und KMU ist wohl die Verfügbarkeit des Quellcodes. Die meisten KMU vertreiben ihre Programme in der klassischen proprietärer Form, das heißt der Quellcode ist für Außenstehende nicht einsehbar. Nicht so beim Open Source, hier wird per Definition der Quellcode der Programme immer offen gelegt. Infolge ist es für Patentinhaber um vieles einfacher nach potentiellen Patentverletzungen zu suchen als bei den KMU.

Für manche Open-Source-Projekte ergibt sich noch eine weitere Auffälligkeit, die sie anfällig machen. Oft ist es so, dass KMU nur in einem sehr eingeschränkten regionalen Gebiet tätig sind. Im Falle einer möglichen Patentverletzung, egal ob gewollt oder unbewusst, wird in vielen Fällen nichts passieren, da der Patentinhaber einfach nichts vom KMU weiß und somit auch keine rechtlichen Schritte einleiten kann. Anders wiederum bei Open Source, hier sind die Entwickler um die ganze Welt verteilt, sobald ihre Software einen gewissen Bekanntheitsgrad erreicht hat, ist es nur eine Frage der Zeit, bis sich Patentinhaber auf die Suche nach Verstößen machen.

4.2.5 Untergang und Gefahr

Grundsätzlich muss Open Source schon jetzt mit starken Einschränkungen leben. Dies betrifft zurzeit primär den Bereich von Multimedia-Anwendungen. So ist es zum Beispiel praktisch nicht möglich, Programme zum Erzeugen von MP3 Musik als Open Source zu veröffentlichen, da hierzu eine Lizenzpauschale von einer Million Dollar anfallen würde, was sich kein Entwickler leisten kann. Während die Inhaber (Thomson Multimedia und die Fraunhofer-Gesellschaft) bei der Erzeugung von MP3-Dateien ihre Rechte durchsetzen, wird die Existenz

¹²⁷ Vgl. http://news.cnet.com/8301-13860_3-10202030-56.html, verfügbar am 20.02.2009

kostenlos erhältlicher MP3-Abspiel-Software geduldet, vermutlich um das De-facto-Monopol nicht zu gefährden.¹²⁸

Ähnliche Probleme gibt es beim Audio Format Dolby oder bei der Internet-Telefonie allgemein. In beiden Fällen sind grundlegende Rechenregeln, die Teil des Standards sind, durch Patente gesichert. Dies stellt natürlich einen gravierenden Wettbewerbsnachteil dar, weswegen schon die Forderung geäußert wurde, es müsse Open-Source-Projekten möglich sein, Industriestandards zu implementieren, ohne sich der Gefahr der Patentverletzung auszusetzen.¹²⁹

4.2.6 Rechtsstreitigkeiten im Umfeld der Freien Software

Wohl kein anderer Prozess hat in der IT-Welt der vergangenen Jahre für so viel mediales Interesse gesorgt wie das Gerichtsverfahren **SCO vs. IBM**. Auch wenn es bei diesem Prozess nicht um Patent- sondern Urheberrechtsverstöße ging, muss dieser, durch seine enorme Bedeutung für Linux, hier kurz behandelt werden. SCO verklagte im Jahr 2003 IBM wegen eines Verstoßes gegen das Copyright. Laut SCO hätte IBM einen gestohlenen Code in den Linux-Kern einfließen lassen. Infolge wurde von vielen weiteren Unternehmen die Linux einsetzen Entschädigungszahlungen gefordert, welche zum Teil auch gezahlt wurden. SCO argumentierte, Linux sei keine ernsthafte Konkurrenz für die eigene kommerzielle Unix-Plattform auf der Basis von Intel-Hardware gewesen, bevor IBM Linux massiv gefördert habe.

Sicher ist, dass sich SCO nicht ganz seiner Konsequenzen klar war. Primäres Ziel dieser Verfahren war wohl einfach eine neue Einnahmequelle für das Unternehmen SCO zu erschließen. Die Wirkung auf den freien Markt war aber eine ganz andere: „Ist Open Source eine juristische Zeitbombe?“

Viele Unternehmen stellten sich daraufhin die Frage, ob sie weiterhin Linux einsetzen sollten oder nicht. Eine Studie des Göttinger Rechts-Professors Gerald Spindler kommt zu dem Ergebnis, dass gerade Unternehmen und Softwarehersteller sich mit Open-Source-Software juristische Unsicherheiten

¹²⁸ URL:<http://mp3licensing.com>, verfügbar am 01.05.2009

¹²⁹ URL:<http://www.dolby.com>, verfügbar am 01.05.2009

ins Haus holen. Mittlerweile hat SCO aber alle Klagen verloren und musste selber Insolvenz anmelden.¹³⁰ Eines zeigt dieser Streit aber sehr deutlich, dass das Urheberrecht für den Schutz von Software im Grunde vollkommen ausreichend ist. Hätte der Linux-Kern tatsächlich SCO-Quelltext enthalten, wäre dies durch einen einfachen Vergleich des Quellcodes nachweisbar gewesen.

Auch im Umfeld des Konzerns **Microsoft** hat sich in den vergangenen Jahren die Einstellung zu Patenten grundlegend verändert. Es ist wohl nur eine Frage der Zeit, bis es zu einem Patentprozess zwischen Microsoft und Linux kommt. Den Faktor Zeit kann man hier recht einfach mit dem Verbreitungsgrad von Linux als Desktop-Betriebssystem gleichsetzen. Solange diese noch relativ gering ist, ist Microsoft dabei sein Patentportfolio immer weiter auszubauen. Wie etwa das Patent auf langes Button-Drücken oder Button-Doppelklick bei Geräten mit eingeschränkten Ressourcen, das auch schon mal als 'Patent auf den Doppelklick' kolportiert wurde.

Seit Dezember 2004 bietet Microsoft nun nicht nur Software, sondern auch Patentlizenzen an alle an. Die Befürchtung liegt nun nahe, dass Microsoft eine neue Front im Kampf gegen Linux eröffnet. Larry Rosen von der Open Source Initiative zitiert einen Microsoft-Mitarbeiter, der meinte, es sei für das Unternehmen nicht unangebracht, seine Besitzansprüche gegenüber Linux oder anderer Open-Source-Software anzumelden. Ziel solcher Ansprüche würden aber eher Distributoren und Nutzer sein, da man die Entwickler nur schwer erreichen würde.¹³¹

Unterstützt werden solche Aussagen auch vom HP-Manager Gary Campbell. Er hat bereits im Jahr 2002 in einer internen Mitteilung an andere Manager seines Unternehmens davor gewarnt, dass Microsoft seine Patente dazu nutzen könnte, um gegen Open-Source-Software vorzugehen. "Wir haben ein gegenseitiges Lizenzabkommen mit Microsoft geschlossen, das uns kurzfristig schützt, aber auf lange Sicht einen großen Einfluss auf unsere Nutzung von Open-Source-Software hat.", schreibt Campbell.¹³²

¹³⁰ Vgl. URL:<http://www.heise.de/ct/artikel/44492>, verfügbar am 01.05.2009

¹³¹ Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/47948>, verfügbar am 10.05.2009

¹³² Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/49234>, verfügbar am 10.05.2009

Laut einem Bericht vom US-Wirtschaftsmagazin Fortune aus dem Jahr 2007, verstöße Open Source gegen 235 Patente von Microsoft. Allein der Linux-Kern soll 42 Patente von Microsoft verletzen. Das sagen Microsofts Rechtssprecher Brad Smith und Microsofts Lizenz-Beauftragter Horacio Gutierrez in diesem Interview. Bei der Durchsetzung der Patente hat Microsoft sich bislang auf direkte Abkommen mit großen Unternehmen beschränkt. Einige Unternehmen hätten so bereits Verträge mit Microsoft abgeschlossen, andere hätten Microsoft aufgefordert, direkt mit den Linux-Anbietern zu verhandeln, was sich aber in den meisten Fällen verlaufen hat.¹³³

Wie sich in den vergangenen Jahren gezeigt hat, hat Microsoft seine von Campbell befürchteten Pläne noch nicht umgesetzt. Laut einem Bericht gibt es aber Spekulationen innerhalb der Open-Source-Community, dass es nur eine Frage der Zeit sei, bis es dazu doch noch komme. Bisher hätten sich Microsoft zurückgehalten, um die Kartellrechtsprozesse in den USA und der EU abzuwarten und auch die Entscheidung der EU über Softwarepatente.

Auch wenn die Klagen gegen Unternehmen, die im Open-Source-Bereich tätig sind, noch nicht zum Alltagsgeschehen zählen, so gibt es diese durchaus schon jetzt in deren Umfeld. IP Innovation, LLC und Technology Licensing Corporation haben Red Hat und Novell am Texas Eastern District Court wegen Patentverletzung verklagt. Beide Unternehmen sind auf den Kauf und das Durchsetzen technischer Patente spezialisiert. Red Hat selbst entwickelt zwar nicht direkt „Freie Software“, vertreibt allerdings fertig zusammengestellte Linux-Systeme auf kommerziellen Weg. In der Klage geht es um das erteilte US-Patent Nummer 5,072,412 ("User Interface With Multiple Workspaces for Sharing Display System Objects"). Das Patent schützt das Konzept mehrerer Workspaces auf einem Bildschirm mit der Möglichkeit, ein Fenster auf mehreren Workspaces anzuzeigen. Dieses Feature ist im X Window System, Grundlage aller Unix- und Linux-Desktops, oder auch bei Microsoft Windows bereits seit vielen Jahren Standard.¹³⁴

¹³³ Vgl. URL:<http://www.golem.de/0705/52253.html>, verfügbar am 10.05.2009

¹³⁴ Vgl. URL:<http://www.setexasrecord.com/news/202417-recent-copyrightpatent-infringement-cases-filed-in-u.s.-district-courts>, verfügbar am 20.04.2009

Einen sehr ungewöhnlichen Weg geht nun Red Hat. Während solche Prozesse normalerweise im Stillen geführt und häufig außergerichtlich beigelegt werden, hat Red Hat die Open-Source-Community aufgefordert, bei der Suche nach "Prior Art" mitzuhelfen. Mit dem Beleg, dass eine patentrechtlich geschützte Technologie bereits vor Beantragung des Patents verwendet wurde (so genannte "Prior Art"), lässt sich die Gültigkeit eines Patents anfechten.¹³⁵

Eine weitere Klage wurde am 3. März 2009 von der Firma Software Tree gegen Red Hat eingereicht. Grundlage der Klage ist das im Jahr 2000 akzeptierte US-Patent mit der Nummer 6,163,776, "System and method for exchanging data and commands between an object oriented system and a relation system". Gegen dieses verstoße das Object-Relational-Mapping-Tool¹³⁶, eine Komponente der JBoss-Middleware-Plattform.¹³⁷

4.3 Auswirkungen auf KMU

4.3.1 Kosten

Auch in der Softwarebranche bilden KMU die notwendigen Eckpfeiler der Marktwirtschaft. Obwohl sie für einen Großteil der F&E-Aktivitäten verantwortlich sind, wird nur in den seltensten Fällen auf die Möglichkeit des Patentschutzes zurückgegriffen. Der Hauptgrund, warum diese Chancen nicht genutzt werden, sind primär bei den administrativen Kosten zu suchen, die für die Anmeldung und den Patentschutz notwendig sind.

Hauptproblem sind hier in den meisten Fällen auch nicht die Anmeldekosten, da diese oft durch staatliche Förderungen abgedeckt werden. Vielmehr fallen hier Kosten an für die Aufrechterhaltung des Schutzes, die für jedes Land extra zu entrichten sind, und ebenso für die Marktverfolgung und Durchsetzung der patentrechtlichen Ansprüche, die weder berechnet, noch von den meisten KMU getragen werden können. In der Praxis müsste das

¹³⁵ Vgl. URL:<http://www.golem.de/0902/65389.html>, verfügbar am 20.04.2009

¹³⁶ Unter Object-Relational-Mapping versteht man das Verbinden einer relationalen Datenbank und den Objekten einer modernen Programmiersprache. Damit ist es vereinfacht gesagt möglich, moderne Datenklasse in alte Datenbanken zu speichern und wieder zu laden

¹³⁷ Vgl. URL:<http://www.heise.de/developer/news/meldung/134005>, verfügbar am 20.04.2009

Unternehmen eine eigene Abteilung nur für diesen Zweck halten, was aber aus Kostengründen vollkommen unwirtschaftlich ist.¹³⁸

Problematisch wird es im Falle von wirklichen Patentverletzungsverfahren vor Gericht. Hierbei stoßen meist wirtschaftlich unterschiedlich große Firmen aufeinander, die durch den hohen Streitwert eine Existenzbedrohung für KMU darstellen. Primär aus diesem Schreckensszenario heraus entsteht die negative Stimmung gegenüber Softwarepatenten aus dem Lager der KMU und nicht staatlichen Organisationen. Es liegt der Vorwurf nahe, dass Softwarepatente bevorzugt große und kapitalstarke Unternehmen unterstützen, welche bereits schon über ein prall gefülltes Patentportfolio verfügen und somit immer unantastbarer werden.

Somit zeigt sich der Vorteil des Urheberrechtsschutzes für KMU, der ohne kostspielige Verfahren und Folgekosten den maximalen Nutzen für durchschnittliche Programme bietet. Mit Sicherheit wäre es ein Ansatz, die Kosten im Bereich des Patentwesens für KMU zu senken, bzw. eine Art Prozesskostenversicherung vorzusehen, dennoch würde das nur die Symptome kurieren aber nicht die ursprünglichen Probleme lösen.

4.3.2 Chancen und Sicherung für Innovationen

Auch wenn die strategische Bedeutung von Patenten bisher primär von wirtschaftlich großen Unternehmen ausgenutzt wurde, so bieten diese gerade zu für KMU oder Existenzgründern die Möglichkeit, die Innovation nachhaltig abzusichern. Das Urheberrecht schützt zwar die gewerblichen Nutzungsrechte der Software, schützt jedoch nicht die Ideen vor den anderen Marktteilnehmern. Somit ist die Entscheidung eines Markteintritts eines innovativen Produkts gerade für Gründungsunternehmen risikoreich und der Erfolg hängt direkt von den möglichen Schutzrechten ab. Nur durch den Patentschutz ist es oftmals erst möglich, beim Markteinstieg seine Innovation gegen Großunternehmen zu behaupten.

¹³⁸ Vgl. (Blind/Edler/Nack/Strauß, 2003) S. 85

Dieser positive Effekt lässt sich durch eine Studie belegen, die durch die Europäische Kommission in Auftrag gegeben wurde, die die Auswirkungen von Softwarepatenten auch für KMU in den USA, Japan und Europa analysiert.

Auf der einen Seite wurde ein positiver wirtschaftlicher Effekt für KMU festgestellt, die die Möglichkeit eines Patentschutzes für Computerprogramme nutzen, auf der anderen Seite, dass Unternehmen in Europa im Gegensatz zur USA fast nicht von dieser Möglichkeit Gebrauch machen.

4.3.3 Umfragen und Standpunkte

Schon seit den ersten Versuchen Softwarepatente in Europa einzuführen, wurde mehrfach versucht eine repräsentative Meinungsübersicht der Softwarebranche zusammenzusammeln – welche natürlich auch die KMU miteinschließen sollte.

Bereits im Jahr 2004 startete das Bundeswirtschaftsministerium eine Umfrage mit dem Titel „Wechselwirkung von Patentschutz, Wettbewerb und Interoperabilität“. Ziel dieser Umfrage war es, Antworten auf noch offene Fragen zum Thema Patentierbarkeit „computerimplementierter Erfindungen“ zu erhalten. Durchgeführt wurde die Umfrage von der Fachhochschule Gelsenkirchen, inhaltlich wurden auch Fragen wie die zu erwartenden Behinderungen für die Programmierfähigkeit oder den Bereich Lizenzpolitik aufgeworfen. Es wurden innerhalb der Einsendefrist nur 1.300 Antworten abgegeben.

Ein Grund für die geringe Anzahl an Antworten, liegt im Verhalten des IT-Verbandes BITKOM. Dieser wäre für die Weitergabe der Umfrage an KMU verantwortlich gewesen, hielt diese Umfrage allerdings wegen der Wortwahl „Softwarepatente“ zurück. Des Weiteren wurde gesagt, dass die Umfrage in dieser kurzen Zeit von Firmen wie SIEMENS und Microsoft nicht vollständig beantwortet werden könnte. Ohne Antworten war diese Studie somit zum Scheitern verurteilt und die BITKOM drängte das Bundeswirtschaftsministerium diese Umfrage fallen zu lassen.¹³⁹

¹³⁹ Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/49148>, verfügbar am 20.05.2009

Inzwischen sind die Ergebnisse der Umfrage beim Bundeswirtschaftsministerium nicht mehr erhältlich. Auch die Fragen selbst sind von der Webseite der Fachhochschule Gelsenkirchen verschwunden.¹⁴⁰

Dank der Kampagne NoSoftwarePatents.com gibt es allerdings eine inoffizielle Auswertung dieser Umfrage. Laut dieser herrschen insbesondere im Mittelstand große Ängste vor einer Flut an Trivialpatenten im Zusammenhang mit der geplanten EU-Richtlinie über die Patentierbarkeit "computerimplementierter Erfindungen" und vor den potenziellen Folgen für den Wettbewerb. Weiteres artikulierten 61,2 Prozent der Einsender ausdrücklich Sorgen über Gefährdung ihrer Existenz durch Softwarepatente.

Weitere Probleme gibt es mit der Recherchierbarkeit, so trauen sich nur 6,3 Prozent dies in ausreichender Qualität zu, und über die Hälfte von diesen weist wiederum darauf hin, rein quantitativ überfordert zu sein. Dies hätte natürlich direkte Auswirkungen auf die Kosten der Software. Diese verbundenen Mehrkosten (Recherche, Defensivpatentierung, Rückstellungen für Kosten der Verteidigung gegen Ansprüche Dritter, Lizenzgebühren) werden von 94,0 Prozent der Einsender als Grund für Preissteigerungen im Zuge der etwaigen Legalisierung von Softwarepatenten gesehen.

Weitere Erkenntnisse dieser Auswertung lauten, dass die von Softwarepatenten ausgehenden Gefahren und Nachteile für die Teilnehmer schwerer wiegen als die Chancen und Vorteile. 88,6 Prozent der Einsender gehen davon aus, dass eine mögliche Verletzung meist eine unverschuldete Konsequenz eigener Entwicklungstätigkeit sei und es sich im Regelfall niemals um einen Ideenklau handle. Somit wird auch keine Notwendigkeit für diese Richtlinie gesehen. So erwarten sich nur 7,6 Prozent Vorteile im Wettbewerb von einer europaweiten Harmonisierung, sofern es gleichzeitig eine Veränderung in der gegenwärtigen Praxis des Patentwesens geben würde (Patentkosten und Prüfungszeitraum).¹⁴¹

¹⁴⁰ Vgl. URL:<http://kwiki.ffii.org/Bmwa040715De>, verfügbar am 20.05.2009

¹⁴¹ Vgl. URL:<http://www.nosoftwarepatents.com/docs/050317bmwaumf.pdf>, verfügbar am 20.05.2009

Etwas aktueller ist der Vorwurf des Fördervereins für eine freie informationelle Infrastruktur FFII. Er hat im Jahr 2006 der EU-Kommission vorgeworfen, bei einer umstrittenen öffentlichen Konsultation zur Zukunft der europäischen Patentstrategie nicht ganz offen gespielt zu haben. So habe die Brüsseler Behörde versucht, aus ihrer Sicht mehr "nützliche" Antworten zur Ausdehnung des Patentsystems und zur einfacheren Durchsetzung gewerblicher Schutzrechte zu erhalten, in dem ein gesondertes Umfragepanel für KMU eingerichtet worden ist, die bereits Erfahrungen mit Patenten gesammelt haben.

Da diese Antworten allerdings ähnlich kritisch gegenüber dem Patentwesen und Softwarepatenten ausfielen, tat die Kommission die Ergebnisse schließlich als unbedeutend ab. Begründet wurde dies damit, dass den KMU allgemeines Wissen über das Patentsystem fehle.¹⁴²

"Beim FFII haben wir mehrere hundert Mannstunden investiert, um eine kollektive Antwort zu verfassen, die von mehr als 1.000 KMU unterstützt wurde", beklagt Benjamin Henrion vom FFII die Vorgehensweise der Brüsseler Behörde. "Jetzt lernen wir, dass die Kommission die Regeln nach dem Ende der Konsultation geändert hat." Äußerst bedenklich ist auch der Zustand, dass alle Antworten seitens FFII immer gleich mit den Sorgen der Open-Source-Community abgetan werden, obwohl in diesem Fall nur KMU analysiert wurden.¹⁴³

4.3.4 Kurswechsel

Anlässlich der Rede der deutschen Bundeskanzlerin Angela Merkel vor dem Europaparlament fordert die Unternehmerinitiative patentfrei.de die Bundesregierung zu einem Kurswechsel in der Patentpolitik auf. So wird in einem offenen Brief an die Kanzlerin Kritik an der Unterstützung eines neuen europäischen Streitregelungssystems (EPLA) geübt. Laut patentfrei.de, sind die EPLA-Pläne einseitig auf die Interessen der Großindustrie ausgerichtet und missachten zudem die grundlegenden demokratischen Prinzipien, wie der Gewaltenteilung und Unabhängigkeit der Richter. Durch die fehlende

¹⁴² Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/75330>, verfügbar am 20.05.2009

¹⁴³ Vgl. URL:<http://www.ffii.org>, verfügbar am 22.05.2009

Einbettung in den Rechtsrahmen der EU gebe die Gemeinschaft entscheidende Kompetenzen unwiderruflich aus der Hand.

Laut Pressemitteilung des Bundesjustizministerium (BMJ) vom 28. Dezember 2006 erfolgt die Unterstützung des EPLA angeblich „im Interesse aller innovativen Unternehmen“. Das EPLA gebe den Rechteinhabern geistigen Eigentums „mehr Rechtssicherheit“. Weiterhin wird das BMJ nicht müde zu behaupten, dass „computerimplementierte Erfindungen“ etwas anderes als Softwarepatente seien.“, so der offene Brief. „Die Aussage des BMJ, die Innovationsfähigkeit offenbar mit der Menge der erteilten Patente gleichsetzt, kann nur als Geringschätzung der Leistungen kleiner und mittelständischer Unternehmen gewertet werden. Sie ist ein Schlag ins Gesicht derjenigen, die den Innovations- und Jobmotor der Europäischen Wirtschaft bilden.“¹⁴⁴

Die konkreten Anliegen für die deutsche EU-Ratspräsidentschaft sind, dass die Bundesregierung:

- den Beitritt der Europäischen Union wie auch den Beitritt der Bundesrepublik zum EPLA in seiner jetzigen Form ablehnt und dafür Sorge trägt, dass ein Europäisches Höchstgericht für Patentauseinandersetzungen nur im Rechtsrahmen der Europäischen Union errichtet wird
- dafür eintritt, dass der EPO und ihren Beschäftigten keine Aufgaben innerhalb der europäischen Rechtsprechungsorgane übertragen werden dürfen
- sich für eine Änderung der Patentierungsrichtlinien des EPA, die Software von der Patentierbarkeit effektiv ausschließt (beispielsweise über die BGH-Naturkräftedefinition der Technizität) und für die Etablierung einer unabhängigen Kontrolle des EPA einsetzt
- sich für eine gesetzliche europaweite Regelung einsetzt, die Interpretationen ausschließt, nach denen Patente eine Wirkung auf Computerprogramme entfalten können

4.3.5 Bedrohung

Kritik an der geplanten Umsetzung zur Einführung von Softwarepatenten kommt primär von KMU aus ganz Europa. Viele befürchten eine volkswirtschaftlich schädigende Wirkung auf Innovation und Wettbewerb. Kleinere Firmen, die Arbeitsplätze durch die Programmierung von Software schaffen, sollen in ein

¹⁴⁴ Vgl. URL:http://www.patentfrei.de/download/resources/Merkel_16.01.2007.pdf, verfügbar am 22.05.2009

Patentsystem gezwungen werden, für das sie keine Ressourcen aufweisen können.

Diese Befürchtungen werden inzwischen auch von mehreren politischen Parteien unterstützt. So von der Grünen Fraktion des Europaparlaments. „Könnte man Teile von Computerprogrammen patentrechtlich schützen, würde dies die Arbeit der Entwickler entscheidend behindern“, argumentieren die Grünen. „Bei jedem neuen Programm patentrechtlich geprüft werden müsse, ob nicht geschützte Teile verwendet werden, ... jeder Betrieb einen Großteil seines Geldes für Patentanwälte aufwenden muss“, so Lichtenberger. Vor allem für die KMU wäre dies eine Gefahr, glaubt sie.¹⁴⁵

Ganz ähnliche Bedenken äußert auch das Deutsche Bank Research in einer Studie mit dem Titel „Mehr Wachstum für Deutschland“. „KMU zeichnen wesentlich für bahnbrechende Innovationen verantwortlich, würden jedoch in besonderem Maß von der Patentierbarkeit von Software behindert. Ihre Mehrzahl würde aus Kostengründen vor der Anmeldung eigener Softwarepatente zurückschrecken, müsste aber um die Portfolios von Softwarepatenten der Konzerne navigieren.“¹⁴⁶

Infolge kommt wohl die Hauptbedrohung von den Großunternehmen, die mittels Softwarepatenten die Möglichkeit haben, kleine Konkurrenten nach Belieben einzuschränken oder ganz zu vernichten. In der Software-Branche, kann selbst die kleinste Firma potenziell eine großartige Idee in ein erfolgreiches Produkt verwandeln, da die Kapitalanforderungen relativ gering sind. Softwarepatente würden kleine Firmen dazu zwingen, kostspielige Patente zu erwerben, und würden so fiktive Kapitalanforderungen für Softwareentwicklung erzeugen. So ergibt sich die Situation, dass kleine Firmen solche Patente nicht gegen Großkonzerne einsetzen können, sondern immer fürchten müssen, dass ein viel größerer Konkurrent ihnen mit Hilfe des Patentwesens ernsthaften Schaden zufügt.

¹⁴⁵ Vgl. URL:<http://www.gruene.at/informationstechnologie/artikel/lesen/1207/>, verfügbar am 22.05.2009

¹⁴⁶ Vgl. URL:http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD0000000000176132.pdf, verfügbar am 22.05.2009

Ein weiterer gravierender Nachteil ergibt sich für KMU beim Thema der Cross-licensing-Geschäfte. Nur internationalen Konzernen mit mehr als tausend Patenten ist es in der Praxis möglich, untereinander Cross-licensing-Vereinbarungen einzugehen. Ein mögliches „Worst Case Szenario“ wäre, dass der Softwaremarkt letztlich von einem kleinen Kartell von Patent-Supermächten beherrscht werden würde. Wenn man nun einen Blick auf die gesamten Patentanmeldungen von IBM oder Microsoft wirft, stellt man mit Erschrecken fest, dass dieses Szenario durchaus einmal Wirklichkeit werden könnte.

Einen Hinweis drauf, dass sich Patente nicht immer positiv auf die Umsetzung von Standards auswirken, gibt die aktuelle Studie mit dem Namen „Standards and Patents“¹⁴⁷ die vom WIPO in Auftrag gegeben wurde. Diese Studie soll als Basis für die Diskussion um die weiteren Entwicklungen des WIPO dienen, da in der Vergangenheit der WIPO-Patentausschuss mehrfach daran gescheitert ist, Harmonisierungen in der internationalen Patentpolitik herzustellen. Der Grundgedanke Patentsystem motiviert Unternehmen, ihre Technologien in den Standardisierungsprozess einzubringen und, dass der bestmögliche Standard am Ende umgesetzt wird, steht im vollen Einklang der Standardisierung. Allerdings kommt es immer wieder dazu, dass Patente nur zum Verhindern von Standards eingesetzt werden.

Laut dieser Studie gibt es gleich mehrere Möglichkeiten, wie es zu diesem Verhindern von Standards kommen kann. Patentansprüche werden erst nach Verabschiedung eines Standards offengelegt und es wird nur eine unakzeptable Lizenzbedingung an andere Unternehmen weitergegeben. Zum Teil nehmen die Patentinhaber an der Standardisierungsarbeit auch gar nicht teil und verweigern in Folge die Lizenzierung grundsätzlich. Aber auch faire Lizenzkosten können zu einer Verzerrung des Wettbewerbs führen, wenngleich mehrere Patentinhaber Lizenzkosten verlangen.

Grundsätzlich sind gerade in der IT-Branche Standards sehr wünschenswert, leider gibt es allerdings auf Seiten der verschiedenen Standardisierungsorganisationen keine einheitliche Position zum Thema

¹⁴⁷ Vgl. URL:http://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/en/scp_13/scp_13_2.pdf, verfügbar am 20.04.2009

Patentproblem. So ist man zum Beispiel bei der International Telecommunication Union der Auffassung, dass ein geplanter Standard zu überdenken sei, wenn der Patentinhaber nicht eine lizenzfreie Nutzung oder diskriminierungsfreie und angemessene Lizenzierung in Aussicht stellt.

Die Studie gibt keine klare Antwort darauf, ob gesetzliche Maßnahmen Abhilfe für die gegenwärtigen Probleme des Patentsystems schaffen sollten. Es werden jedoch entsprechende Schrankenregelungen empfohlen, dadurch bleiben Ideen zwar weiterhin patentierbar, aber es kommt zu einer Einschränkung der Durchsetzung von Patentansprüchen. Auch wird noch einmal auf die negativen Auswirkungen von Patenten hingewiesen, "Umfassende und unbeschränkte Exklusivrechte dienen nicht immer dem Ziel, Innovation zu fördern und das Allgemeinwohl zu mehren", heißt es.¹⁴⁸

Einen Schritt weiter, gehen die US-Ökonomen Michele Boldrin und David Levine. Sie sehen angesichts der Wirtschaftskrise die Zeit als gekommen, für die Abschaffung von Rechten an immateriellen Gütern. Der Propagandabegriff "geistiges Eigentum" sei genauso reif für die Mottenkiste wie das Konzept des Monopolschutzes durch Patente oder Urheberrechte selbst, erklären die beiden Forscher der Washington University in St. Louis in einem jüngst veröffentlichten Videobeitrag.¹⁴⁹

Laut den beiden Professoren würde so eine Freigabe des Urheberrechts eine Innovationswelle auslösen, die ebenfalls zu einer vollkommen neuen Wiederbelebung der Wirtschaft führen könnte. Des Weiteren argumentieren die beiden, dass das gegenwärtige System der Rechte an immateriellen Gütern durch Überregulierungen, Lizenzgebühren oder Gerichtsstreitigkeiten derart missbraucht werde, dass es die Kosten für die Erzeugung neuer Werke erhöhe und die Geschwindigkeit der Verbreitung innovativer Ideen verlangsamt. So würden viele Konzerne etwa Patente nur beantragen, um ihr Patentportfolio aufzustocken, um Klagen über die Verletzung anderer gewerblicher Schutzrechte zu verhindern.

¹⁴⁸ Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/134979>, verfügbar am 20.04.2009

¹⁴⁹ Vgl. URL:<http://news-info.wustl.edu/tips/page/normal/13656.html>, verfügbar am 20.04.2009

Andere negative Auswirkungen sehen die beiden Professoren in der Zweckentfremdung des Systems, z.B. der Kampf gegen "Musik- oder Markenpiraterie" im Internet oder auch in der Verhinderung der medizinischen Versorgung von AIDS-Patienten in Afrika aufgrund fehlender kostengünstiger Generika. Damit die eigentlichen Ziele der Forschung und Wissenschaft wieder gewährleistet werden, drängen Boldrin und Levine auf eine drastische Reform des Patentwesens. So sollte etwa der gewerbliche Rechtsschutz für eine wesentlich kürzere Übergangsfrist nur dann erteilt werden, wenn der soziale Wert einer Erfindung gegeben und andere wertvolle Innovationen nicht verhindert werden.¹⁵⁰

Ausführlich dargestellt haben die beiden Professoren ihre Ansichten auch im Buch „Against Intellectual Monopoly“, welches konsequenterweise frei im Netz erhältlich ist.¹⁵¹ "Idealerweise würden wir gern Patent- und Copyright-Gesetze insgesamt ausradieren", so Levine. Auch ohne Monopolrechte gäbe es für kreative Köpfe genug Möglichkeiten zum Geldverdienen. „Es gehe nicht um eine Wohlfahrtsveranstaltung; keiner sollte daran gehindert werden, seinen Unterhalt mit erfinderischen und schöpferischen Tätigkeiten zu bestreiten. Empirische Befunde legten aber nahe, dass es dazu keine Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte brauche“, so Boldrin.

Langfristig sehen die beiden Forscher es durchaus für sehr wahrscheinlich, dass sich ihre Ideen durchsetzen, so wie die Idee des freien Marktes im Lauf der vergangenen Jahrhunderte. So wären Copyright und Patentrecht die letzten Monopolrechte, die einem echten freien Markt noch im Weg stünden.

4.3.6 Leitfaden zur Anmeldung

Laut einer aktuellen Analyse der BITKOM gibt es in Deutschland zurzeit das seltsame Phänomen, dass zwar die Zahl der Patentanmeldung kontinuierlich steigt, die Zahl der Genehmigungen im Verhältnis dazu aber sinkt. Um diese Situation nun wieder zu korrigieren, wurde ein Dokument mit dem Titel „Leitfaden zur Patentierung computerimplementierter Erfindungen“ von der

¹⁵⁰ Vgl. URL:<http://www.againstmonopoly.org>, verfügbar am 20.04.2009

¹⁵¹ Vgl. URL:<http://www.dklevine.com/general/intellectual/againstfinal.htm>, verfügbar am 20.04.2009

BITKOM veröffentlicht, das sich vor allem an KMU richtet, damit sich diese die wirtschaftlichen Vorteile von Softwarepatenten sichern sollen.¹⁵²

In diesem Dokument erfolgt zwar ein Hinweis, dass Patente auf Software als solche in der aktuellen Rechtslage nicht möglich sind, dennoch enthält es eine Aufzählung über die möglichen Ausnahmen, bei welchen in der vergangen Rechtssprechung sehr wohl die Technizität erfüllt wurde:

- Das Computerprogramm ist Teil einer Erfindung, die Geräte oder industrielle Prozesse steuert, z.B. ein Antiblockiersystem im Auto
- Das Programm ist Teil einer Erfindung, die interne Prozesse in einem Computersystem steuert, z.B. ein mehrstufiges System unterschiedlicher Speichereinheiten („virtueller Speicher“)
- Das Computerprogramm ist Teil einer Erfindung, die im Computer Ressourcen einspart oder die Leistung steigert (effizientere Verarbeitung als bei vergleichbaren Computern, weniger Speicherplatz, schnellere Bildbearbeitung, etc.)
- Das Computerprogramm ist Teil einer Erfindung, die die Sicherheit des Computersystems steigert
- Das Computerprogramm ist Teil einer Erfindung, die das Computersystem leichter bedienbar macht (Mensch-Maschine-Schnittstelle)
- Das Computerprogramm ist Teil einer Erfindung, die die Datenübertragung oder die Datenspeicherung verbessert (Komprimierung von Daten, etc.)
- Das Computerprogramm konnte nur anhand technischer Überlegungen entwickelt werden (Verbesserung der Sprachqualität bei Handys, Entwicklung und Test von komplexen Systemen)
- Das Computerprogramm verleiht einem Gerät eine neue Funktionalität - die bloße Automatisierung bekannter Abläufe mit einem Computer ist aber nicht patentfähig

„Allerdings müssen bei computerimplementierten Erfindungen die technischen Merkmale, ihr Zusammenwirken mit dem Computerprogramm und die technischen Wirkungen mit besonderer Sorgfalt dargestellt werden, damit der technische Beitrag klar erkennbar wird. Deshalb müssen dem Patentanwalt folgende Informationen mitgeteilt und ausführlich dargelegt werden“, so der Leitfaden weiter:

- Der relevante Stand der Technik und die Unterschiede der Erfindung gegenüber diesem Stand der Technik
- Die technischen Wirkungen und Vorteile, die die Erfindung erzielt; das schließt die objektive technische Aufgabe ein, die die Erfindung löst. Hier können unmittelbare und mittelbare technische Wirkungen genannt werden

¹⁵² Vgl. URL:http://www.bitkom.de/de/presse/56204_51488.aspx, verfügbar am 22.05.2009

- Das Zusammenwirken von technischen, programmtechnischen und nicht-technischen Merkmalen der Erfindung, die insgesamt die technische Aufgabe lösen – dabei ist insbesondere klarzustellen, welchen Beitrag die nicht-technischen Merkmale liefern
- Die wesentlichen Schritte, die das Computerprogramm ausführt, um technische Wirkungen zu erzielen („nicht nur das Was, sondern auch das Wie beschreiben“)
- Die besonderen technischen Überlegungen, Messungen, Versuche, die zur Fertigstellung der Erfindung erforderlich waren
- Verschiedene Ausführungsbeispiele, um das Prinzip der Erfindung unter verschiedenen Aspekten zu beleuchten

Obwohl der Schwerpunkt dieses Leitfadens wohl in der Patentierung von Software liegt, so enthält er auch einige allgemeine Informationen. Unter anderem ist auch eine Übersicht der möglichen Patenterteilungsverfahren enthalten:

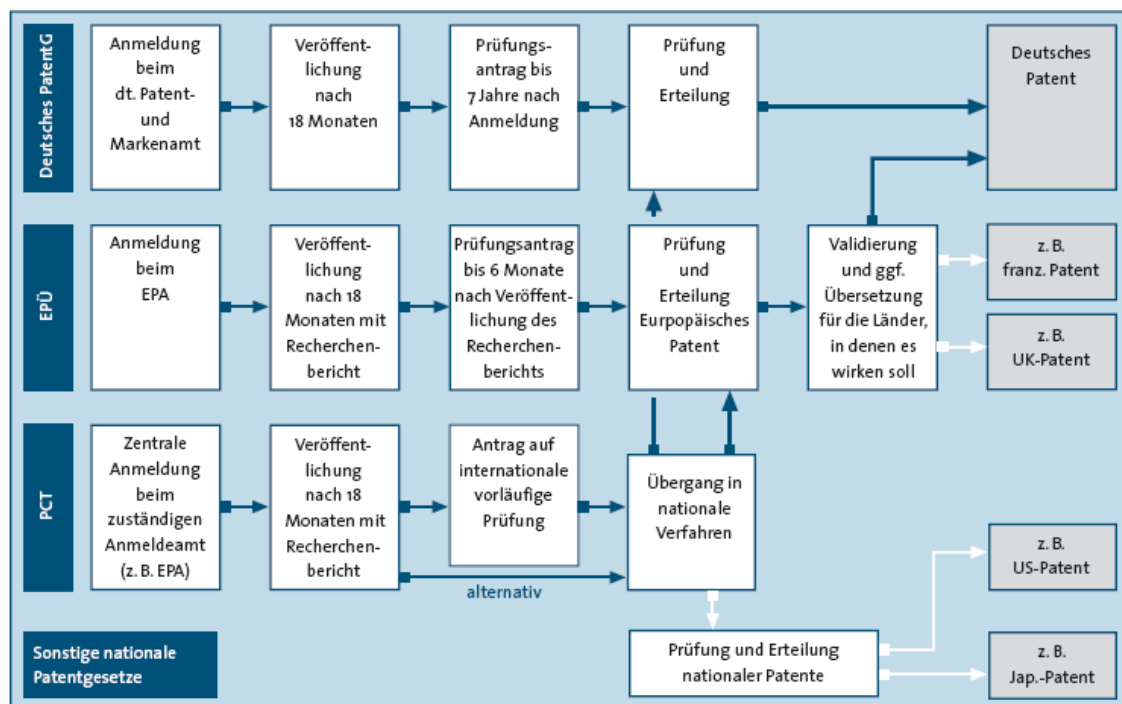


Abbildung 5, Übersicht der möglichen Patenterteilungsverfahren

Ebenso wird der Frage nach dem Umgang mit fremden Patenten nachgegangen. „Regelmäßige Patentrecherchen können das eigene Know-how ergänzen und helfen, Patentverletzungen zu vermeiden. Die Investition in Entwicklungen, die bereits von anderen besetzt sind, kann durch vorherige Recherchen in Patentdatenbanken ebenfalls vermieden werden.“ Sofern das Unternehmen eine gewisse Größe hat, ist dieses Vorgehen sicher angemessen. Die BITKOM kommt an dieser Stelle der Rolle des

Interessenvertreter der KMU allerdings nicht ganz nach, da diesen die Ressourcen zur Patentrecherche einfach fehlen.

Zusätzlich enthält dieses Dokument eine sehr detaillierte Übersicht über die Kosten die auf den Anmelder, im Laufe der Patentanmeldung, zukommen.¹⁵³

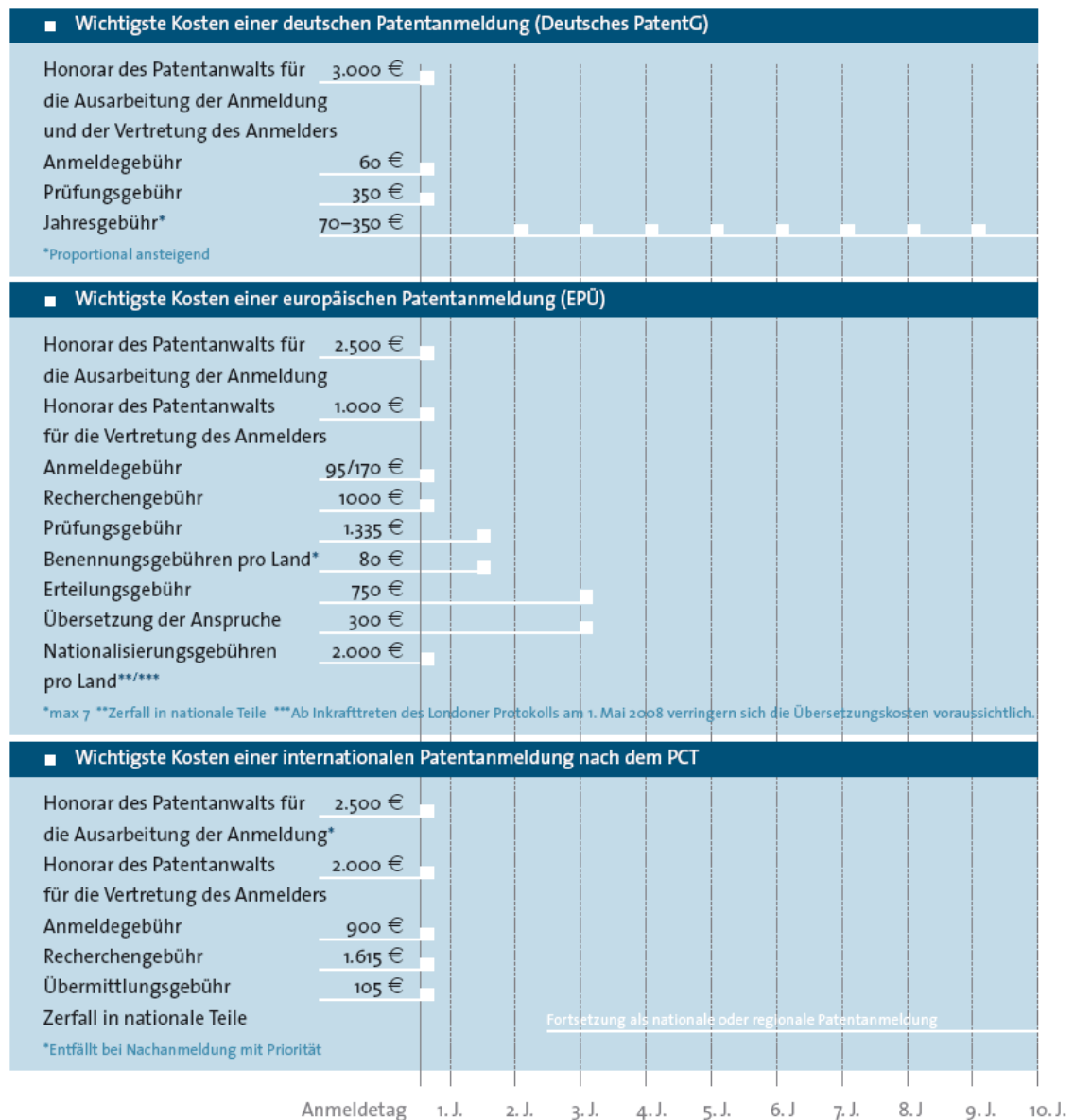


Abbildung 6, Kostenüberblick in zeitlicher Reihenfolge für die einzelnen Patenterteilungsverfahren

Dieses Bild gibt zwar eine sehr gute Übersicht über die einzelnen Kostenpositionen, dennoch sind diese Werte wohl eher als minimal Werte anzusehen, da die Kosten der Praxis zum Teil erheblich höher liegen können.

¹⁵³ Vgl. URL: [http://www.bitkom.org/files/documents/leitfaden_patente_01_\(2\).pdf](http://www.bitkom.org/files/documents/leitfaden_patente_01_(2).pdf), verfügbar am 20.04.2009

5. Schutzmöglichkeiten von computerimplementierten Erfindungen

5.1 Aktuelle Softwarepatente und Patentverletzungen

Die folgenden Beispiele stammen zwar nicht alle aus dem Rechtsraum der EU, dennoch soll versucht werden, ein Gefühl für die globale Rechtssprechung und deren aktuellen Entwicklung zu geben.

5.1.1 Amazon „One Click Shopping“

Der US-amerikanische Onlinevertrieb Amazon.com beantragte am 12. Oktober 1997 ein Patent auf ein von ihm benutztes Geschäftsverfahren. Offiziell wurde das Patent unter dem Namen „Method and system for placing a purchase order via a communications network“ eingereicht, ist allgemein allerdings als „One Click Shopping“ bekannt geworden. Grundidee dahinter ist, dass ein Kunde eine Ware nur mit einem Mausklick bestellen kann, sofern er sich schon einmal bei diesem System angemeldet hat.¹⁵⁴

Dieser Antrag erfolgte unter Inanspruchnahme der US-amerikanischen Priorität im Rahmen einer PCT-Anmeldung in 92 Staaten und wurde in fast allen Fällen auch bewilligt.¹⁵⁵ Auch wenn diese neue Bestellmethode erstmalig durch Amazon.com eingeführt wurde, so gibt es durchaus große Zweifel an der technischen Neuerung dieses Patents. Letztlich basiert dieses patentierte Verfahren auf der Cookie-Technik¹⁵⁶ und darüber hinaus über keine weiteren neuen oder erfinderischen Elemente.

Infolge wurde nicht das Patent selbst, sondern viel mehr die Prüfungspraxis des US-amerikanischen Patentamts zum Gegenstand der Kritik. Darüber hinaus ist das Patent sehr „schwammig“ und „ungenau“ formuliert, wodurch die Gefahr entstand, dass eine Vielzahl von bereits verbreiteten Techniken im Internet nun als Patentverletzung angesehen werden könnten. Diese Befürchtungen wurden

¹⁵⁴ Vgl. (Haase, 2000) S. 1

¹⁵⁵ PCT-Patentnummer WO 99/13424

¹⁵⁶ Unter Cookie-Technik versteht man, dass es dem Server erlaubt wird, auf dem Browser des Benutzers etwas zu speichern, wodurch er später wieder identifiziert werden kann.

schließlich durch das aggressive Auftreten von Amazon.com bestätigt. So wurde kurz nach Patenterteilung eine Patentverletzungsklage gegen Barnesandnoble.com eingereicht. Barnesandnoble.com nutzt selbst eine sehr ähnliche Online-Vertriebslinie wie Amazon und zählt im US-Markt zu deren größten Konkurrenten. In erster Instanz wurde Amazon.com Recht gegeben und es griff eine einstweilige Verfügung, woraufhin Barnesandnoble.com ihr Bestellverfahren etwas verändern mussten. Im Berufungsverfahren wurden später zwar „erhebliche Zweifle“ an der Gültigkeit des Patents geäußert, dennoch einigte man sich schließlich doch noch außergerichtlich und das Patent ist immer noch gültig.¹⁵⁷

In Europa wurde im Prüfungsverfahren der Hauptpatentanmeldung EP 0902381 der Prüfungsbescheid vom 30. März 2001 ein Mangel an Technizität nicht beanstandet, jedoch auf Nichtvorliegen von Erfindungshöhe gegenüber dem vorhandenen Stand der Technik hingewiesen. Die Firma Amazon.com hat daraufhin die Patentanmeldung zurückgezogen. Ein Patent auf „One Click Shopping“ wurde also niemals vom EPA in Europe erteilt.

5.1.2 Das MPEG Layer-3 Audio Kompressionsverfahren

Mitte der 80er Jahre begann das Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen mit der Entwicklung von Kompressionsverfahren für Audiodaten. Ziel sollte es sein, mittels Kompressions- und Reduktionsverfahren den benötigten Speicher für Audiodaten so gering wie möglich zu gestalten, ohne dass der Zuhörer große Qualitätseinbußen hören sollte. Diese Entwicklung führe 1992 zum MPEG Layer 3, abgekürzt MP3, dem standardisierten Audiokompressionsverfahren.

Im Rahmen dieser Entwicklung und Verbesserung dieses Verfahrens wurde in Zusammenarbeit mit Thomson Multimedia in 18 Ländern Patente angemeldet und erteilt, die das MPEG Layer 3 Verfahren abdecken. Seit 1993 ist Thomson Multimedia zuständig für die Vergaben von Patentlizenzen, welche inzwischen im sehr großen Umfeld genutzt werden (z.B. ist inzwischen schon fast jedes Handy automatisch auch ein MP3-Player). Auch wenn es inzwischen keinen

¹⁵⁷ Vgl. (Haase, 2000) S. 3

Passus mehr gibt, die freie Software von diesen Lizenzverpflichten ausschließt, so wurde bis jetzt von Thomson Multimedia auf rechtliche Schritte gegen Entwickler und Vertreiber nicht kommerzieller MP3-Software verzichtet. Dies könnte sich aber jeder Zeit ändern (Man stelle sich hier ein freies Handy-Betriebssystem vor, das in der Zukunft eine starke Verbreitung aufweist).¹⁵⁸

5.1.3 Microsoft vs. TomTom

Ein aktueller Patentstreit in der Hightech-Branche war Microsoft vs. TomTom. Am 26. Februar 2009 wurde von Microsoft Klage gegen TomTom wegen des Verstoßes gegen eine Vielzahl von Patenten beim US-Bundesbezirksgericht in Seattle eingereicht.¹⁵⁹ Laut einem Sprecher von Microsoft wurde zuvor mehrmals versucht mit TomTom eine Einigung über die Zahlung von Lizenzgebühren zu finden, aber ohne Erfolg. Die von der Klage gegen TomTom betroffenen Patente seien auch von vielen Firmen lizenziert worden.

"In einer Situation wie dieser, in der eine vernünftige Geschäftsvereinbarung nicht erreicht werden könne, haben wir keine andere Wahl, als juristische Schritte einzuleiten, um unsere Innovationen und unsere Partner, die diese lizenzieren, zu schützen", betonte Microsoft-Justitiar Horacio Gutierrez.¹⁶⁰

Mit einer Gegenklage antwortete TomTom am 20. März 2009. TomTom wirft dem Software-Riesen vor, in seinem Programm Streets and Trips vier TomTom-Patente zu verletzen.¹⁶¹

Nur wenige Tage später am 30. März 2009, wurde dieser Patentstreit nun doch außergerichtlich beigelegt. Teil der auf fünf Jahre abgeschlossenen Vereinbarung sind Lizenzzahlungen in nicht genannter Höhe von TomTom an Microsoft für die laut Klage verletzten acht Patente. Gleichzeitig darf Microsoft die vier von TomTom in einer Gegenklage angeführten Patente nutzen, muss dafür allerdings nicht zahlen.¹⁶²

¹⁵⁸ Vgl. (Haase, 2000) S. 6

¹⁵⁹ US-Patente 6,175,789 (*Vehicle computer system with open platform architecture*), 7,054,745 (*Method and system for generating driving directions*), 7,117,286 (*Portable computing device-integrated appliance*), 6,202,008 (*Vehicle computer system with wireless internet connectivity*), 5,579,517 (*Common name space for long and short filenames*), sowie 5,758,352, 6,256,642 und 6,704,032.

¹⁶⁰ Vgl. URL:<http://www.heise.de/mobil/newsticker/meldung/133552>, verfügbar am 20.03.2009

¹⁶¹ Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/134885>, verfügbar am 20.03.2009

¹⁶² Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/135469>, verfügbar am 20.03.2009

Dieser Patentstreit ist wohl ein sehr gutes Beispiel für wohl 90 Prozent aller vor Gericht ausgetragenen Patentverletzungen. Grundsätzlich wird es für einen Patentinhaber erst dann interessant seine Patente geltend zu machen, sofern diese von einem Unternehmen ab einer gewissen Größe bzw. strategischer Relevanz verletzt werden. Somit sieht man das eigene Patentportfolio nicht als Technologie-Nachweis der eigenen Firma, sondern eher als schlagkräftiges Mittel im Umgang mit dem Mitbewerbern.

5.1.4 Vistaprint vs. Print24 und Unitedprint

Im Juli 2007 konnte der Online-Druckdienstleister Vistaprint Technologies Ltd. (Vistaprint) das Patent EP 0852359 B1 - "Verfahren und Vorrichtung zur Erstellung einer Druckvorlage" - gegen zwei deutsche Konkurrenten gerichtlich durchsetzen (Print 24 und Unitedprint). In einer Pressemitteilung lehnt Vistaprint Lizenzierungsabkommen ab und setzt alles daran, dieses Patent auch gegen andere gerichtlich geltend zu machen:

"We will not allow competitors to copy and use our patented methods and systems. (...) We do not plan to license our patented technology to competitors; we will seek court injunctions to stop the infringement. To this end, we are planning for a broad, robust and protracted series of patent litigation world wide."¹⁶³

Auch wenn das Vorgehen Vistaprints aus der betriebswirtschaftlichen Sicht durchaus nachvollziehbar ist, erscheint solch ein Patent aus gesamtwirtschaftlicher Sicht widersprüchlich. Was zunächst den Anschein erweckt, als habe hier ein Unternehmen lediglich seine immateriellen Schutzrechte gegen „abkupfernde“ Konkurrenten durchgesetzt, ist eine bedrohliche Konsequenz der schleichenden Etablierung von Softwarepatenten durch die umstrittene, freizügige Vergabep Praxis der Patentämter.

Gegenstand des Vistaprint-Patentes ist eine ebenso einfache wie naheliegende Idee für ein Verfahren zur Erstellung von Druckvorlagen: Ein Server sendet an einen Client niedrig aufgelöste Grafiken, zu denen der Server selbst hochauflösende Pendants bereithält. Der Anwender bearbeitet mit einer

¹⁶³ Vgl. Pressemitteilung des CEO Robert Keane vom 31.07.2007
URL:<http://ir.vistaprint.com/phoenix.zhtml?c=188894&p=irol-newsArticle&ID=1034108>

clientseitigen Software seine Vorlage und sendet die Bearbeitungsdaten an den Server. Dieser erzeugt die eigentlichen Druckvorlagen mit den hochaufgelösten Pendants.

Verfahrenspatente sollen konkrete, zeitlich geordnete Verarbeitungsschritte schützen, die zu einem beabsichtigten technischen Erfolg führen könnten. Bei Vistaprint Patent lässt sich jedoch keinerlei technische Eigenschaft eines Erfolges bestimmen wie z.B. bei einem Mechanik- oder Chemiepatent. Tatsächlich wird hier eine softwarebezogene, auf reiner Datenverarbeitung basierende Verfahrenslösung patentiert.¹⁶⁴

Es dauerte bis zum 13. November 2008, bis dieses Patent vom Bundespatentbericht in Deutschland aufgehoben wurde. Das Nichtigkeitsverfahren wurde von der Unitedprint in Radebeul angestrengt. Die mit dem Fall betraute Kammer erklärte den gewerblichen Schutzanspruch mit der Nummer EP0852359 der Firma VistaPrint Technologies laut Prozessbeobachtern letztlich aufgrund mangelnder Erfindungshöhe für nichtig. Zuvor hatten die Richter auch die Technizität des patentierten Verfahrens in Frage gezogen und im Rahmen der Verhandlung als "grenzwertig" bezeichnet.¹⁶⁵

Wie man an diesem Beispiel gut sieht, und obwohl "Software als solche" nicht patentierbar ist, werden immer wieder Anträge an Patentämter von diesen positiv beurteilt. Insbesondere ist hier das EPA zu nennen, welches im großen Maße Schutzrechte auf Software erteilt.¹⁶⁶ Ein möglicher Grund für diese Tatsache könnte im gewählten Finanzierungsmodell des EPO liegen.

Die EPO finanziert sich selbst aus den eingenommenen Verfahrensgebühren des EPA und aus den Jahresgebühren für anhängige Patentanmeldungen. Nach Erteilung eines europäischen Patents werden die Jahresgebühren jedoch von den Patentinhabern an die nationalen Patentämter derjenigen Staaten

¹⁶⁴ Vgl. URL:<http://www.resoom-magazine.de/news-special-display-pages/detailed-article/article/wettbewerbskiller-softwarepatente-der-fall-vistaprint>, verfügbar am 20.04.2009

¹⁶⁵ Vgl. URL:<http://www.heise.de/newsticker/meldung/118862>, verfügbar am 20.04.2009

¹⁶⁶ Vgl. URL:<http://eupat.ffii.org/patente/zahlen/index.de.html>, verfügbar am 20.04.2009

entrichtet, in denen diese Patente validiert wurden. Nur ein Anteil dieser Jahresgebühren muss von den Mitgliedstaaten zur Finanzierung an die EPO zurückgeführt werden.¹⁶⁷

5.1.5 Microsoft-Patent auf Seitenblättern

Eine etwas skurrile Patenterteilung erfolgte am 19. August 2008, unter dem Titel „Method and system for navigating paginated content in page-based increments“. Antragsteller war das Unternehmen Microsoft, ursprünglich wurde das Patent im März 2004 zur Prüfung eingereicht.

Das Patent beschreibt eine Methode, mit der unabhängig von der aktuell gewählten Darstellungsart mittels der "Bild auf "- und "Bild ab"-Tasten auf der Tastatur immer genau eine Seite vor- oder zurückgeblättert werden könne. Begründet und erläutert wurde diese Patentanmeldung von Microsoft wie folgt: „Das Drücken der "Page-Down"- oder "Page-Up"-Taste führe in vielen Anwendungen zu unerwarteten Ergebnissen. Der Nutzer gelange nicht immer exakt zu der entsprechenden Stelle der vorigen Seite. Das sei hinderlich, wenn der Nutzer in einem Dokument zum Beispiel nur die Kopfzeilen prüfen will.“

In der Patentbeschreibung heißt es weiters, dass dank dieser Methode es möglich sei, dass ein Nutzer durch Drücken der Taste zur entsprechenden Stelle auf der nächsten oder vorigen Seite gelangt, ohne weitere Tasten bemühen zu müssen.¹⁶⁸

Zwei Dinge an diesem Patent sind nun doch etwas wunderlich. Auf der einen Seite stellt sich die Frage, wie die Neuheit dieses Patents in den USA bewertet wurde, wo doch diese beiden Tasten sich nun schon seit über dreißig Jahren auf fast jeder Tastatur befinden. Auf der anderen Seite hält sich nicht einmal die aktuelle Microsoft-Word-Version an dieses Patent.¹⁶⁹

¹⁶⁷ Vgl. URL:<http://www.epo.org>, verfügbar am 20.04.2009

¹⁶⁸ Vgl. URL:<http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?patentnumber=7415666>, verfügbar am 20.04.2009

¹⁶⁹ Um das beschriebene Verhalten zu erreichen, muss zusätzlich zur Bild Taste, noch die Steuerungstaste gehalten werden

5.1.6 Apple iPhone

Gleich mehreren Klagen von verschiedenen Seiten muss sich Apple in Verbindung mit der iPhone Produkteinführung stellen.

Eine Patentverletzung wurde von US-Unternehmen Klausner Technologies am 3.12.2007 gegen Apple eingereicht. Mit dem Dienst Visual Voicemail¹⁷⁰, in dem von AT&T vertriebenen iPhone werde Technik verwendet, die in den US-Patenten 5,572,576 und 5,283,818 geschützt werden, heißt es in einer Mitteilung. Um seine Ansprüche einzuklagen, hat sich Klausner an das für Patentstreitigkeiten beliebte Bundesbezirksgericht im Eastern District of Texas gewandt.¹⁷¹ Außer gegen Apple sind auch noch Klagen gegen Comcast, CSC Holdings, eBay, GotVoice und Simulscribe in Vorbereitung.

Ein anderer Patentverstoß wird Apple von der taiwanesischen Elan Microelectronics Corporation vorgeworfen. Laut eigenen Angaben, verstößt Apple mit den Multi-Touch-Panels in MacBook, iPhone und iPod Touch gegen die US-Patente Nummer 5,825,352 ("Multiple fingers contact sensing method for emulating mouse buttons and mouse operations on a touch sensor pad") und 7,274,353 ("Capacitive touchpad integrated with key and handwriting functions").¹⁷²

Kurios an diesem Verfahren ist aber die Tatsache, dass Apple seit kurzer Zeit selber Inhaber eines Patentes ist, welches unter anderem das Bedienen per Multi-Touch-Panel¹⁷³ beinhaltet. Apple hat vom Patent- und Markenamt der Vereinigten Staaten am 20.01.2009 das Patent mit der Nummer 7,479,949 zugesprochen bekommen, das die Multitouch-Funktionen sowie sämtliche Einzelheiten der iPhone-Oberfläche genau beschreibt. Weitere Features, wie

¹⁷⁰ Visual Voicemail ermöglicht es iPhone-Nutzern auch in Deutschland, Sprachnachrichten gezielt auszuwählen und abzuhören, ohne zuvor andere Nachrichten abhören zu müssen.

¹⁷¹ Vgl. URL:http://findarticles.com/p/articles/mi_m0EIN/is_2007_Dec_3/ai_n21132166/, verfügbar am 20.04.2009

¹⁷² Vgl. URL:http://www.emc.com.tw/eng/news_1_1.asp?id=71, verfügbar am 20.04.2009

¹⁷³ Unter Multi-Touch-Panel versteht man die Möglichkeit, ein Gerät gleichzeitig mit mehr als nur einem Finger oder Stift zu bedienen

die automatische Drehung der Bildschirmanzeige, sobald das Gerät gekippt wird, deckt das Patent ebenfalls ab.¹⁷⁴

Ziel dieses Patents ist es, sich ganz klar gegen den Mitbewerber abzusichern. Bereits zwei Tage nach Erteilung des Patents zeigte sich Apples Interims-Chef Tim Cook während der traditionellen Telefonkonferenz nach der Bekanntgabe der Quartalszahlen kämpferisch: „Apple werde gegen jeden, der das geistige Eigentum des Unternehmens verletze, sämtliche zur Verfügung stehenden Mittel einsetzen.“

5.2 Softwarepatentschutz in Deutschland

5.2.1 Rechtliche Grundlagen

Die ersten Grundsteine für das deutsche Patentgesetz wurden bereits 1877 gelegt. Als Vorbild diente dasselbe Motiv wie in England - die Stärkung der Industrie. Zielsetzung war somit eine Sicherung der Investitionen und somit auch eine nachhaltige Sicherstellung, dass auch künftig wieder investiert werden sollte. Weiteres sollte natürlich auch ein Schwerpunkt auf den technischen Fortschritt gelegt werden; wobei hier technischer Fortschritt eher mit wirtschaftlicher Nutzbarkeit gleichzusetzen war.

Die rechtliche Grundlage für den Patentschutz von Software bilden das deutsche PatG, die Prüfungsrichtlinien und die bisherigen Rechtsprechungen.

- (1) Patente werden für Erfindungen erteilt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind
- (2) Patente werden für Erfindungen im Sinne von Absatz 1 auch dann erteilt, wenn sie ein Erzeugnis, das aus biologischem Material besteht oder dieses enthält, oder wenn sie ein Verfahren, mit dem biologisches Material hergestellt oder bearbeitet wird oder bei dem es verwendet wird, zum Gegenstand haben. Biologisches Material, das mit Hilfe eines technischen Verfahrens aus seiner natürlichen Umgebung isoliert oder hergestellt wird, kann auch dann Gegenstand einer Erfindung sein, wenn es in der Natur schon vorhanden war.
- (3) Als Erfindungen im Sinne des Absatzes 1 werden insbesondere nicht angesehen: Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden; ästhetische Formschöpfungen; Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen; die Wiedergabe von Informationen.
- (4) Absatz 3 steht der Patentfähigkeit nur insoweit entgegen, als für die genannten Gegenstände oder Tätigkeiten als solche Schutz begehrt wird.¹⁷⁵

¹⁷⁴ Vgl. URL:<http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?patentnumber=7479949>, verfügbar am 20.04.2009

Somit können Patente für Erfindungen erteilt werden, die neu sowie gewerblich anwendbar sind und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen. Analog der Bestimmung des Europäische Patentübereinkommens (EPÜ), gibt es auch eine Aufzählung an Erfindungen, die von der Patentierung ausgeschlossen sind. Darunter fallen auch Programme für Datenverarbeitungsanlagen.

Relevant ist die Erweiterung der Prüfungsrichtlinien des Deutschen Patent- und Markenamts um den Abschnitt „VI. Anmeldung, die DV-Programme oder Regeln enthalten“ aus dem Jahr 1987. Sofern die Erfindung den technischen Charakter besitzt, sind programmbezogene Erfindungen, die ein Datenverarbeitungsprogramm, ein Rechen- oder ein Organisationsregeln oder programmartiges Verfahren enthalten, durchaus patentfähig.

Zur wichtigen Bewertung des technischen Charakters schreibt die Prüfungshinweise: „Bei programmbezogenen Erfindungen ist der technische Charakter nicht davon abhängig, dass eine feste Schaltungsanordnung (Spezialschaltung) vorliegt. Derselbe Erfindungsgedanke, der einer solchen technischen Anordnung zugrunde liegt, kann auch als Verfahren und zwar als Zusammenwirken von Software mit programmierbarer Hardware patentfähig sein. Entscheidend ist, dass die Erfindung die Lösung des Problems unter Einsatz technischer Mittel oder technischer Überlegungen erfordert und lehrt.“¹⁷⁶

Die Prüfungsrichtlinie stellt hier also explizit klar, dass der technische Charakter nicht automatisch durch die Verknüpfung mit der Hardware gegeben ist. Der Einsatz der technischen Mittel muss somit Bestandteil der Problemlösung selbst sein. Schließlich wird das jeglicher Patentprüfung zugrunde liegende Prinzip auch als für Software geltend angegeben, wonach nur relativ schwerwiegende Gründe eine Zurückweisung rechtfertigen. Somit gilt das Deutsche Patent- und Markenamt als relativ anmeldefreundlich im Bezug auf Software.¹⁷⁷

Für Deutschland gelten als Mitglied der EU im Großen und Ganzen dieselben Verträge wie für alle anderen Mitgliedstaaten. Weiters ist Deutschland Mitglied

¹⁷⁵ Deutsches PatG §1

¹⁷⁶ Deutsches Patent- und Markenamt Richtlinien für die Prüfung von Patentanmeldungen

¹⁷⁷ Vgl. (Haase, 2000) S. 182

des TRIPS-Übereinkommens und in Folge auch an deren Einhaltung gebunden. Hier gilt allerdings die Regelung, dass TRIPS dem EU-Recht Nachrangig zu behandeln ist und somit hinter dem EPÜ steht.

5.2.2 Rechtssprechung

Im folgenden Kapitel wird versucht, eine Übersicht über die wichtigsten Entscheidungen rund um das deutsche PatG zur Patentierung von computerimplementierter Erfindungen zu geben.

Im Mittelpunkt dieser Verfahren steht hier fast in allen Fällen die Bewertung des technischen Charakters. So auch in der Entscheidung „Dispositionsprogramm“¹⁷⁸ vom Jahr 1976. Der BGH beurteilte die beanspruchte Lehre als nicht patentfähig, da es der Erfindung an technischem Charakter fehle. Das Problem sah der BGH darin, dass dahinter ein einfacher Algorithmus steckte – wohingegen bei einem kaufmännisch-organisatorischem Ansatz durchaus eine Patentierung möglich gewesen sei. Auch die starke Einbindung der Rechenregeln in ein Datenverarbeitungsgerät änderte nichts daran.

Ganz anders fiel die Entscheidung im Jahr 1980 im Verfahren „Antiblockiersystem“¹⁷⁹. So wurde in Bezugnahme auf die „Rote Taube“¹⁸⁰ der Schutzanspruch als technisch bewertet, da die Lehre eine Anweisung zum planmäßigen Handeln in unmittelbarem Zusammenhang mit berechnen-beherrschbaren Naturkräften darstelle. Somit wird das Beeinflussen des Bremsverhaltens zu Gunsten einer optimalen Bremswirkung mit Hilfe von Naturkräften aber ohne Zwischenschaltung von Verstandskräften erzielt. In der Frage der Technizität ist es darüber hinaus irrelevant, ob dies als Verfahren oder als Programm existiere. Mit dieser Entscheidung vollzog der BGH eine Wende, indem insbesondere Anlagen zur Durchführung von Verfahren und Anordnungen nun durchaus patentfähig sind.

¹⁷⁸ BGH Beschl. vom 22.06.1976, 96 Dispositionsprogramm

¹⁷⁹ BGH Beschl. vom 13.05.1980, 849 Antiblockiersystem

¹⁸⁰ BGH Beschl. vom 27.03.1969, 672 Rote Taube; Diese Entscheidung hat zwar nichts direkt mit der Patentierung von Software zu tun, beinhaltet aber eine wichtige Definition zur Technizität: „Lehre zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolgs“

Nicht patenfähig lautete die Entscheidung für die „Flugkostenminimierung“¹⁸¹ aus dem Jahre 1986. Begründet wurde dies damit, dass hier ein zu sehr betriebswirtschaftlicher Fokus enthalten wäre und somit kein voller technischer Charakter gegeben sei. Die Technizität muss im Kern der Lehre enthalten sein und somit reicht es nicht aus diese einfach als technischen Mittel der Funktion zu nutzen.

Zu einer anderen Erkenntnis kam der BGH in der Entscheidung „Logikverifikation“ im Jahr 1999. Der vorliegende Anmeldegegenstand sei nach Auffassung des BGH technisch, da er auf technischen Überlegungen beruhe. Weiters wurde noch einmal Stellung zum „Rote Taube“ Entscheid bezogen und festgestellt, dass der Technikbegriff als nicht statisch anzusehen sei. Infolge müsse auch der BGH sich an die Entwicklungen und neuen Anforderungen, für einen effektiven Patentschutz, anpassen.

Um ein Verfahren zum Auffinden fehlerhafter Zeichenketten in einem Text ging es im Fall „Suche fehlerhafter Zeichenketten“¹⁸² im Jahr 2001. Im Mittelpunkt dieser Betrachtung stand unter anderem das digitale Speichermedium, welches im Zusammenwirken mit einem Computersystem als gegenständliches Mittel anzusehen sei. Weiters erklärte der BGH, dass die beanspruchte Lehre nicht ein Computerprogramm „als solches“ sei. In der Entscheidung stellte der BGH somit fest, dass die Erkennung und Korrektur fehlerhafter Zeichen dem nicht technischen Gebiet der Textverarbeitung zuzuweisen sei. Somit reicht die bloße Verwendung einer Datenverarbeitungsanlage zur Implementierung nicht aus, um den nötigen technischen Charakter zu erhalten.

Mit relativ gleichen Begründungen wurde die Entscheidung im Fall „Anbieten interaktiver Hilfe“¹⁸³ im Jahr 2004 gefällt. So wurde vom BGH festgestellt, dass der beanspruchte Gegenstand nicht ein technisches Problem löse, keine technischen Mittel verwende, nicht auf technischen Überlegungen beruhe und für den Betrieb auch keine technischen Probleme beim Aufbau der Datenverarbeitungsanlage überwunden werden müssten.

¹⁸¹ BGH Beschl. vom 11.03.1986, 531 Flugkostenminimierung

¹⁸² BGH Beschl. vom 26.03.2002, 871 Suche fehlerhafter Zeichenketten

¹⁸³ BGH Beschl. vom 19.10.2004, 141 Anbieten interaktiver Hilfe

5.3 Softwarepatentschutz in der EU

5.3.1 Rechtliche Grundlagen

Das europäische Patentrecht ist im Europäischen Patentübereinkommen (EPÜ) geregelt. Da inzwischen fast alle EU-Mitgliedstaaten auch der Europäischen Patentorganisation (EPO) angehören, sind die nationalen PatG mit dem EPÜ konform. Die relevanten Paragraphen bezüglich der Frage nach der Patentierbarkeit von Software finden sich im Art. 52 EPÜ, der praktisch wortgleich mit dem §1 deutschen PatG ist.

Somit bietet auch das EPÜ keine Definition für Software als solches an. Relevant ist hier allerdings ebenso die überarbeitete Fassung zu den Prüfungsrichtlinien aus dem Jahr 2001. Laut dieser bedarf ein Computerprogramm eines technischen Charakters zur Erlangung der Patentfähigkeit. Somit geht es gleich wie im deutschen Recht um die Erfordernis der Technizität.¹⁸⁴

Um die Frage der Patentfähigkeit bestimmter Computerprogramme klären zu können, muss daher, wie im deutschen Patentrecht, die Rechtsprechung des EPA auf mögliche Richtungen in Einzelfallentscheidung untersucht werden. Grundsätzlich kann man Zusammenfassen, dass folgende Bereiche der Softwaretechnologie als technisch und somit patentierbar anzusehen sind:¹⁸⁵

- Steuerungs- und Regelungstechnik
- Computer-Unterstütztes Design und Fertigung
- Digitale Signalverarbeitung
- Betriebssysteme
- Hilfsprogramme
- Datenkompression
- Kundenmanagement

¹⁸⁴ Vgl. (Haase, 2000) S. 224

¹⁸⁵ Vgl. (Bodenburg, 2006) S. 78

Im Gegensatz dazu werden die Bereiche als nicht technisch und somit nicht patentierbar angesehen:

- Textverarbeitung
- Tabellenkalkulation
- Datenverschlüsselung
- Programmierwerkzeuge
- Authentifizierungssysteme
- Zeitreihenanalysen

Somit lässt sich keine klare Aussage über die Patentierbarkeit von Software in der EU treffen. Diese kann zum Teil bejaht, als auch verneint werden. Man kann an dieser Stelle nur die Tendenz feststellen, dass Software in Verbindung mit ingenieurswissenschaftlichen Zusammenhang eher patentfähig ist. Grundsätzlich muss man davon ausgehen, dass in der EU bisher etwa 40.000 Patente auf Software erteilt wurden, von denen einige zum Bereich der Geschäftsmethoden bzw. Trivialpatente gezählt werden müssen.

5.4 Softwarepatentschutz in den USA

5.4.1 Rechtliche Grundlagen

Der rechtliche Schutz geistigen Eigentums hat in den USA schon seit der Gründungszeit traditionsgemäß eine sehr hohe Bedeutung. So waren bereits einige patentrechtrelevante Bestimmungen bereits in der US-amerikanischen Verfassung enthalten. Somit verfügt die USA wohl über das älteste Patentgesetz, dessen Erstfassung auf das Jahr 1790 zurück geht und deren Grundzüge bis heute gültig sind. Der Patentschutz in den USA wird durch den §100-105 des US Patent Act (USPA) geregelt, wonach patentfähige Erfindungen neu und nützlich sowie einer der vier Kategorien zuordenbar sein müssen:

- Verfahren
- Maschine
- Erzeugnis
- Stoffgemisch

Einer der größten Unterschiede zum europäischen Patentrecht ist, dass das USPA kein Patentierungsverbot enthält. Infolge bestehen keine Ausschlussbestimmungen, dies ergibt sich ausschließlich durch die vier

Kategorien, in welche das Patent passen muss. Aus der Rechtssprechung ergaben sich in der Vergangenheit allerdings doch drei Patentierungsverbote.

- Naturgesetze
- Physikalische Phänomene
- Abstrakte Ideen

Der Gegenstand der abstrakten Idee ist dann nicht gegeben, wenn er einem ein nützliches konkretes und greifbares Ergebnis produziert. Für Softwarepatente gibt es somit keine besondere Einschränkung, da sie die Kriterien konkret und greifbares Ergebnis erfüllen, und des weiteren lassen sich der Kategorie Verfahren bzw. Erzeugnis zuweisen. Eine gewisse Zugehörigkeit zur Technik wird zwar benötigt, diese ist aber bei Software-Erfindungen automatisch durch die Nähe zur Hardware gegeben.¹⁸⁶

5.4.2 Frühere Rechtssprechung

Unter der früheren Rechtssprechung versteht man die US-amerikanische Rechtssprechung bis 1998. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden nicht nur die zuvor beschriebenen Patentierungsverbote entwickelt, sondern auch einige Gebiete, die in den Bereich der Softwarepatente fallen. So ist es zum Beispiel nicht möglich, Software im Bereich „der Modellierung und Simulation, zur Überwachung von klinischen Versuchen, zur geologischen Berechnung und zur Umwandlung von binär codierten Dezimalzahlen in reine Binärzahlen“ zu patentieren.

Im Großen und Ganzen gibt es somit keine besonderen Unterschiede zur europäischen Rechtssprechung, da es in Europa auch zu einer Befürwortung der Patentfähigkeit für Betriebssysteme, sowie Programme aus dem Bereich der Steuerungs- und Regelungstechnik gekommen ist. Gravierende Unterschiede gibt es aber in der Patentfähigkeit von Programmen zur betriebswirtschaftlichen Optimierung, bzw. Geschäftsmethoden, wo es nur in den USA nur zu dieser Zeit zu Patentverweigerungen kam.¹⁸⁷

5.4.3 Aktuelle Rechtssprechung

Zu einer radikalen Veränderung im US-amerikanischen Patentrecht kam es 1998, als es durch die State Street Bank Entscheidung praktisch zu einer vollen

¹⁸⁶ Vgl. (Haase, 2000) S. 292

¹⁸⁷ Vgl. (Bodenburg, 2006) S. 99

Patentierungsfreigabe im Bereich der Softwarepatente gekommen ist. Seit dieser Entscheidung gelten nun auch computerimplementierte Geschäftsmethoden als voll patentfähig und es wurde sogar eine eigene Patentklasse dafür geschaffen.¹⁸⁸

Da die in den USA im Vergleich zur europäischen Patenterteilungspraxis um vieles einfacher ist, hat es im letzten Jahrzehnt einen sprunghaften Anstieg der Patentvergaben im Bereich der Softwarepatente gegeben. Dieser Anstieg führt zu mehreren Problemen bei den zuständigen Behörden. So ist es praktisch unmöglich alle Patentierungsvoraussetzungen für jedes neue Patent vollständig zu prüfen. Des Weiteren fehlt oft eine gute Dokumentation des Standes der Technik auf diesem Gebiet, da Computerprogramme und Geschäftsmethoden bis vor kurzem ja noch als Geschäftsgeheimnis betrachtet wurden. Schließlich erfolgt die Prüfung der Literatur in der Regel lediglich im US-amerikanischen Raum, obwohl eine weltweite Prüfung laut internationalen Standards notwendig wäre. Somit ist es nur naheliegend, dass in den vergangenen Jahren eine große Anzahl an Patenten vergeben wurde, welche in Europa in die Kategorie Trivialpatent fallen würden oder die Patentierungsvoraussetzung erst gar nicht vollkommen erfüllen. Angesichts dieser Problematik ist wohl mit einigen Änderungen im Patentsystem zu rechnen.

Diese aufgezeigten Entwicklungen haben in den USA bereits eine Reihe von behördlichen und gesetzlichen Reaktionen bewirkt. Zum einen ist es geplant die Prüfungsrichtlinien für Softwarepatente zu erweitern. So sollen unter anderem zukünftig Patentanmeldungen auf programmbezogene Erfindungen zweifach bearbeitet werden, um primär die Neuheit der Ansprüche besser prüfen zu können. Darüber hinaus soll mittels unterschiedlichen Foren die Vergabe von trivialen Patenten verhindert werden. Zum anderen gibt es die wichtige Neuerung, dass ein bereits erteiltes Patent für ungültig erklärt werden kann, sofern dieses nachweislich schon vor der Patenterteilung zum Stand der Technik gehörte.¹⁸⁹

¹⁸⁸ Vgl. (Vrang, 2006) S. 48

¹⁸⁹ Vgl. (Haase, 2000) S. 316

5.5 Softwarepatentschutz in Japan

5.5.1 Rechtliche Grundlage

Die Vorschriften zur Regelung von Patenten sind im japanischen Patentgesetz (jPatG) enthalten. Die wichtigsten Patentierungsvoraussetzungen werden in §29 jPatG behandelt und lauten folgendermaßen:

- Industriell anwendbar
- Neu
- Nicht naheliegend

Im Gegensatz zum deutschen und europäischen Recht, ist die Forderung nach der Technizität zwar enthalten, spielt allerdings eine untergeordnete Rolle. Die Definition für Erfindung wird laut §2 jPatG durch folgende drei Kernpunkte festgelegt:

- Schöpfung einer technischen Idee
- Bei der Naturgesetze zur Anwendung gelangen und
- Die besonders fortschrittlich ist

Die Auslegung der gesetzlichen Regelungen wird sehr stark durch das Patentamt geprägt, da Gerichtsentscheidungen traditionell eine untergeordnete Rolle spielen. Somit richten sich die Richtlinien direkt an die Patentprüfer und enthalten praktische Beispiele für die richtige Anwendung. So soll gewährleistet werden, dass alle japanischen Patentämter eine einheitliche Patenterteilung praktizieren.¹⁹⁰

Der Begriff der Schöpfung hat in der japanischen Praxis keine Relevanz, sowie auch der Begriff der technischen Idee eine untergeordnete Rolle spielt. Grundsätzlich konzentriert sich die Frage der Patentierbarkeit auf die Anwendung von Naturgesetzen. Seit der Neufassung der Prüfungsrichtlinien des jPatG sind nun auch Erfindungen patentierbar, die neben Naturgesetzen auch ökonomische Gesetze nutzen.¹⁹¹

¹⁹⁰ Vgl. (Bodenburg, 2006) S. 102

¹⁹¹ Vgl. (Vrang, 2006) S. 49

5.5.2 Patentschutz von Software

Im § 32 jPatG gibt es eine Aufzählung nichtpatentierbarer Erfindungen, Computerprogramme kommen in dieser Liste jedoch nicht vor. Eine Ausnahme bilden zum Beispiel Geschäftsmethoden, da sie nicht auf Naturgesetzen basieren. Die erste Richtlinie zur Prüfung von softwarebezogenen Erfindungen gab es bereits im Jahr 1975, die bis zum heutigen Zeitpunkt mehrmals überarbeitet und erweitert wurde. In dieser ersten Richtlinie wurden die Patentierungsvoraussetzungen nur in einer allgemeinen Form beschrieben. Der Zusammenhang zu den Naturgesetzen war zu Beginn nur durch eine starke Bindung von Soft- und Hardware möglich. Des Weiteren kommt es bei der Frage der Patentierbarkeit nicht nur auf den Inhalt des Programms an, sondern auf die Form des Anspruchs.¹⁹²

In der aktuellen Richtlinie aus dem Jahr 2000 wurde diese Bindung von Soft- und Hardware nun aufgelöst. Infolge kann man nun auch Programme patentieren, sofern sie sich auf einem beliebigen Speichermedium befinden. Weiters gibt die Richtlinie zwei mögliche Kategorien für softwarebezogene Erfindungen vor. Erstens die Möglichkeit eines Verfahrens, welches durch die Abfolge von Prozessen und oder Operationen in einer vordefinierten zeitlichen Reihe definiert ist. Zweitens sind nun computerimplementierte mathematische Verfahren oder Geschäftsmethoden doch patentfähig, sofern diese eine detaillierte Beschreibung aufweisen.¹⁹³

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es in Japan in den letzten 15 Jahren zu einer Veränderung der Grundeinstellung gekommen ist. War das Patentsystem am Anfang noch eher mit dem europäischen System vergleichbar, ist es spätestens im Jahr 2000 zu einer sehr starken Annäherung an das US-amerikanischen Systems gekommen. Praktisch sind nun alle Computerprogramme uneingeschränkt patentfähig, ausgenommen sind nur Programmiersprachen und Programm-Listings. Diese liberale Rechtspraxis wirkt sich natürlich auch auf die Patentneuanmeldungen aus, welche nun jährlich schon die 20.000 im Bereich der Computerprogramme übersteigen.

¹⁹² Vgl. (Haase, 2000) S. 317

¹⁹³ Vgl. (Bodenburg, 2006) S. 103

6. Kritische Würdigung

Die Entwicklungen im Bereich der Patente allgemein und der Softwarepatente im speziellen werden auch weiterhin die Gemüter und Gerichte beschäftigen. Letztlich steht nach wie vor die Frage im Raum, ob Patente im Hinblick auf den Schutz von Software überhaupt ein sinnvolles Instrument darstellen. Der Grundgedanke liegt zweifellos in der Anwendung von Naturwissenschaften, daher auch die offensichtliche Forderung nach Technizität und Zielsetzung war niemals der Schutz von abstrakten Ideen.

Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass sich die Softwareindustrie jahrzehntelang mit dem Urheberrechtsschutz allein gut zurecht kam und es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich dies in Zukunft ändern sollte. Patente kosten der Softwarebranche so oder so viel Zeit, ob nun für Anmeldung oder Recherche. Dieser Zeitfaktor steht allerdings im direkten Widerspruch mit der Idee des Innovationsmotors. Zusätzlich kommt hier noch dazu, dass Zeit in der Softwarebranche sowieso eine Mangelware ist. So kann es vorkommen, dass bis zur Erteilung eines Patents sich der Stand der Technik weiterentwickelt und folglich der wirtschaftliche Nutzen eher kurz ist.

Eines der größten Probleme im Patentkonzept sind die Kosten für die Patentanmeldung und Patentrecherche und das damit verbundene wirtschaftliche Ungleichgewicht. Die finanziellen Aufwände zum Entwickeln von Software sind je nach Aufgabenstellung und Motivation verschieden, somit sind auch die Unternehmen bzw. die Personengruppen, die Software entwickeln, unterschiedlich groß. Ganz anders sieht es aber bei den Kosten für die Anmeldung von Patenten aus, da diese immer gleich hoch sind. Somit sind die Chancen zur wirtschaftlichen Verwertung einer Erfindung schon im Vorhinein nicht fair. So brauchen viele KMU an das Thema „Patentportfolio“ erst gar nicht zu denken und die „Nichtangriffspakte“ der großen Konzerne vermehren das Chancen Ungleichverhältnis nur noch weiter.

Durch die Vielzahl unterschiedlicher Interessen, Länder und Lobbys fällt es an dieser Stelle schwer, eine Prognose über die zukünftige Entwicklung in diesem Bereich abzugeben, dennoch sind hier drei mögliche Szenarien vorstellbar:

Szenario Nummer eins deckt sich mit der Wunschvorstellung internationaler Konzerne. Sollte sich das amerikanische Patentwesen so weiterentwickeln wie in den letzten zehn Jahren und sich auch in Europa durchsetzen, so wird es zukünftig für KMU und die Freie Software nicht mehr möglich sein, Software zu entwickeln, ohne im selben Moment gegen ein dutzend Patente zu verstoßen. Klar ist auch, dass nicht sofort gegen jedes kleine Unternehmen ein Patentverletzungsprozess geführt werden würde. Dennoch könnten Unternehmen ab einer gewissen Größe sehr stark in der Expansion und auch Existenz eingeschränkt werden, wenn diese plötzlich einen Großteil ihres Umsatzes an andere Firmen für teils triviale Patentlizenzen hergeben müssten. Noch stärker betroffen wäre sicher die Freie Software. Sollten Projekte wie Open Office oder das Betriebssystem Linux künftig noch stärker im kommerziellen Bereich eingesetzt werden, ist es sicher nur eine Frage der Zeit, bis diverse Unternehmen alle rechtlichen Mittel ausnutzen, um diese Software wieder vom Markt zu verbannen. Wirtschaftlich betrachtet hätte dies zur Folge, dass es zu einer noch stärkeren Monopolbildung in dieser Branche kommt. Als Folge dieser, und dem Wegfall der Freien Software, würde die Auswahl an Softwareprodukten erheblich sinken, und der Preis für den Konsumenten steigen.

Szenario Nummer zwei steht hierzu im klaren Gegensatz. Was würde passieren, wenn nicht nur Patente auf Software sondern Patente allgemein gelockert oder gar ihre Gültigkeit verlieren würden? Im Bereich der Softwarebranche würden hier einige große Unternehmen einen Teil ihres Umsatzes einbüßen. Global betrachtet würde das Geld aber nicht verschwinden, sondern bei den kleineren Unternehmen bleiben, wo es nun für Expansion oder F&E genutzt werden könnte. Durch den Multiplikationsfaktor würde es in diesem Fall zu einem höheren Innovationseffekt kommen, als wenn nur einige große Firmen das Kapital einsetzen würden. Im Bereich der Softwarebranche würden sowohl KMU als die Freie Software gestützt, was

durch eine Diversifikation am Markt bemerkbar wäre. Selbstverständlich gibt es auch eine Kehrseite, z.B. für Unternehmen, die den Hauptteil ihres Umsatzes aus patentrechtlicher Vermarktung spezieller Verfahren lukrieren und somit eine Einnahmequelle verlieren würden.

Als drittes Szenario die wohl wahrscheinlichste Entwicklung in diesem Bereich für Europa. Softwarepatente könnten nur unter gewissen Voraussetzungen in der EU zugelassen werden. Im Fokus der Patentierungsverfahren stünden hier ganz klar die „Neuheit“ sowie die nicht „Trivialität“ des Patentes. Weiters wäre es durchaus vorstellbar, dass gewisse Bereiche vom Patentrecht ausgeschlossen werden. In diese Bereiche würden hier ganz klar nicht kommerzielle Software, welche somit den gesamten Raum der Freien Software abdeckt, sowie auch KMU, bis zu einer gewissen Größe, fallen. Für einen praxisbezogenen Patentprüfungsprozess müsste es aber auch innerhalb der Patentämter zu strukturellen Änderungen kommen. Patentämter müssten ausreichend Fachpersonal besitzen, um anspruchsvolle Prüfungen bezüglich der Erfindungshöhe zu gewährleisten. Zusätzlich müssten diese Verfahren auch in einer möglichst kurzen Zeit durchgeführt werden.

Abschließend lässt sich feststellen, dass der Patentschutz auf Software weltweit noch in Bewegung ist. So hat sich Software auch als eine der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren in unsere Gesellschaft etabliert. Es bleibt zu hoffen, dass die zukünftigen rechtlichen Rahmenbedingungen die derzeitige Rechtsunsicherheit in diesem Gebiet beseitigen werden, ob dann diese den praktischen Anforderungen gerecht werden, wird man jedoch nicht so schnell beurteilen können. So sind auch die langfristigen wirtschaftlichen Auswirkungen von Softwarepatenten nicht abschätzbar.